Niveau(x) d'enseignement : 9 Numéro EDUQ : 9370453
Centre d'intérêt : 520

Proulx, Raymonde.

Guide d'élaboration et/ou d'utilisation de formats et techniques d'apprentissage / [Raymonde Proulx pour le Service de l'éducation des adultes]. -- [Montréal] : Commission des écoles catholiques de Montréal, Le Service, Bureau de la formation technique et professionnelle, 1975.
x, 196 f. : ill. ; 28 cm.

Comprend du texte en anglais.

Vedette(s)-secondaire(s) : Commission des écoles catholiques de Montréal. Service de l'éducation des adultes. Bureau de la formation technique et professionnelle

Descripteur(s) : Méthode d'enseignement * Activité d'apprentissage * Enseignement aux adultes * Andragogie * Répertoire * Questionnaire * Education des adultes

La première partie de ce guide expose des notions de base que sont les définitions, la place du sujet dans l'enseignement et sa cohérence avec les facteurs connexes de la situation d'apprentissage. La deuxième partie porte sur les formats d'apprentissage : l'enseignement individualisé (avec son guide méthodologique et son atelier), l'enseignement par groupes sous des formes diverses (séminaires, projets, sous-groupes d'apprentissage). La troisième partie concerne les techniques d'apprentissage : l'exposé, la démonstration, le questionnement, la discussion et l'audiovisuel. En annexe, on trouve un questionnaire pour le choix de formats, techniques ou outils ainsi que des textes de divers auteurs retenus à titre de suppléments d'information.

Type de document :

9370453

GUIDE D'ÉLABORATION et/ou D'UTILISATION DE FORMATS ET TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE

CENTRE DE DOCUMENTATION
CREP

LE BUREAU
DE LA FORMATION
TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE

MAI 1975

SERVICE
DE L'ÉDUCATION DES ADULTES

COMMISSION DES ÉCOLES CATHOLIQUES DE MONTRÉAL

G 3.18

9370453

GUIDE D' ÉLABORATION ET/OU D' UTILISATION DE FORMATS ET TECHNIQUES D' APPRENTISSAGE

SERVICE D'ÉDUCATION DES ADULTES
COMMISSION DES ÉCOLES CATHOLIQUES DE MONTRÉAL

Ce guide a été élaboré pour le compte du Service de l'éducation des adultes de la Commission des écoles catholiques de Montréal.

L'auteur, RAYMONDE PROULX, a travaillé dans le cadre d'un projet d'aide au développement pédagogique du Bureau de la formation technique et professionnelle.

Le Bureau de la formation technique et professionnelle de la Division des programmes et de la pédagogie du Service de l'éducation des adultes de la Commission des écoles catholiques de Montréal, dans le cadre d'un projet d'aide au développement pédagogique, présente un guide d'élaboration et/ou d'utilisation de formats et de techniques d'apprentissage. Nous croyons que cet ouvrage préparé par Mademoiselle Raymonde Proulx, andragogue, sera susceptible d'aider les formateurs d'adultes dans leur importante fonction.

Cette année, nous utiliserons ce guide à titre expérimental. Nous accepterons avec plaisir toutes les suggestions qui pourront améliorer le contenu et la présentation de cet ouvrage.

Enfin, nous tenons à remercier l'auteur de ce guide, Mademoiselle Raymonde Proulx; c'est un excellent document qu'elle nous a présenté. Nous imaginons facilement toutes les heures de travail, de recherche et de réflexion qu'elle a consacrées à son ouvrage. Nous pouvons l'assurer que les formateurs sauront en profiter largement.

Le responsable du projet,

Claude Lavigne, coordonnateur.

REMERCIEMENTS

De peur d'en oublier, nous ne mentionnerons pas les noms de toutes les personnes qui nous ont aidé dans la fabrication de ce guide. Nous voulons néanmoins souligner l'apport particulier des étudiants, des professeurs et du directeur du département d'Andragogie de l'Université de Montréal qui n'ont pas hésité à nous prêter leur concours même si ce travail était fait pour le compte d'un employeur.

A tous ceux-là et plus particulièrement à Monsieur Paul Papillon, qui a fait la maquette de la page couverture et s'est occupé de la présentation graphique, nous disons merci.

R.P.

AVERTISSEMENT

La rédaction de ce guide d'élaboration et/ou d'utilisation de formats et techniques d'apprentissage s'insère dans un projet de développement créé par Messieurs Claude Lavigne et Fernand Desjardins, respectivement coordonnateurs des mathématiques et des sciences au Service d'Education des Adultes de la Commission des Ecoles Catholiques de Montréal. Il s'agit d'un projet à deux volets: "l'élaboration du modèle de rationalisation du choix d'une activité d'apprentissage" et "l'élaboration de formats guides d'activités d'apprentissage". La commande en ce qui regarde la deuxième partie était la suivante: faire les recherches dans la littérature des meilleures présentations d'activités d'apprentissage et présenter les formats guides.

On ne s'étonnera donc pas si ce guide renferme peu d'inédit. C'est un recueil de ce que nous avons relevé tout au long de notre recherche sur le sujet et que nous avons jugé utile de rapporter, cela dans l'esprit de l'andragogie que nous étudions. Nous avons voulu, évidemment, en rendre l'accès facile. Nous avons donc traduit les textes qui, pour la plupart, étaient en anglais et nous en avons fait des combinaisons que nous espérons heureuses.

H.P.

PRÉFACE

Comme le souligne l'auteur du présent dossier les formats et techniques d'apprentissage auprès des adultes constituent la plupart du temps une priorité pour les praticiens de l'éducation des adultes. En effet, lorsque les éducateurs dont la fonction est d'intervenir dans une relation d'aide à l'apprentissage, sont questionnés sur leurs besoins et intérêts neuf fois sur dix, ils répondent qu'ils veulent savoir quelles sont les techniques d'apprentissage propres à l'adulte. Dans cette réponse on peut dépister une double préoccupation:

1. Comment bien réussir avec des apprenants adultes qu'ils perçoivent différemment des jeunes.

2. Recevoir des recettes qui sont bien éprouvées.

Cependant, on oublie de s'interroger sur la nature du projet éducatif ou encore sur le rôle de l'éducateur face à l'apprentissage systématique de l'adulte.

Il semble que l'auteur ait voulu souligner ces limites en mettant en évidence deux modèles d'apprentissage qui sont décrits dans la première partie du dossier - l'un étant centré sur l'enseignement et l'autre sur l'apprenant adulte. Une référence sérieuse à l'un ou à l'autre modèle commande des fonctions d'éducateur très différentes pour ne pas dire opposées.

L'auteur a su décrire avec habilité dans la deuxième et la troisième partie des formats et techniques qui peuvent être utilisés avantageusement selon la nature des apprentissages à faire. Le dossier est bien articulé et son succès sera fonction de la nature des attentes de ceux qui interviennent dans la relation d'aide à l'apprentissage auprès de l'adulte.

Jean-Louis Bernard
directeur de l'Andragogie

Troisième partie

TECHNIQUES

L'EXPOSE 99
Autopsie 103
Remèdes 106
Exposé vivant 108

LA DEMONSTRATION 114
Généralités 114
Démarche 117
Questionnaire d'évaluation 118

LE FONCTIONNEMENT 119
Pour votre réflexion 119
Pour votre information 123
Pour votre action 127

LA DISCUSSION 134
La participation 136
Le leadership 139
L'animation 140

L'AUDIO-VISUEL 144
Technologie 146
Méthodologie 150

LE MOT DE LA FIN 158

Textes retenus

QUESTIONNAIRE POUR LE CHOIX DES FORMATS-TECHNIQUES-OUTILS 159
par Roland Charbonneau
Jean Denoncourt
Claude Gaudet

BREVE PRESENTATION DU MODELE DE CLASSIFICATION DE KAUFMAN 164
par Jean-Claude Bonneau

COORDINATOR PERFORMANCE CHECK LIST 178
by William G. Tenchey and
Joseph R. Carter

A COMPARISON OF THE ASSUMPTIONS ABOUT HUMAN NATURE AND BEHAVIOR UNDERLYING 180
Theory X and Theory Y Management Philosophy
by Malcolm R. Knowles

LEARNING IN THE SMALL GROUP 181
by Allan A. Glatthorn

WHAT IS A QUESTION? 196
by Jean Wellington and
C. Burleigh Wellington

L'ANIMATION PEDAGOGIQUE 199
par Jeanne-Marie Gingras

BIBLIOGRAPHIE 210

TABLE DES GRAPHIQUES

Système des formats-techniques-outils

Système de l'enseignement

Modes d'apprentissage 11

Contexte organisationnel et social d'une situation d'apprentissage 17

Comparaison des modèles d'activité d'apprentissage 57

Système fondamental de Cyril O. Houle 78

Adéquation des techniques et des objectifs 80

Le cône de l'expérience de Dale / Sorten de matériel 81

Les barrières et vous 92

Modèle de communication 101

Facteurs de non-communication 102

Procédés pour donner la vie 109

Démonstration / Expérience en sous-groupes 114

Démarche 117

Le questionnement dans le groupe d'apprentissage 130

Les trois niveaux de participation 137

Distribution de l'influence 139

Utilisation du film en vue de l'apprentissage 148

x

INTRODUCTION

Dans une enquête menée en 1972 auprès de 761 enseignants du Service d'Education des Adultes de la Commission des Ecoles Catholiques de Montréal, les auteurs, Gabrielle Cantin et Jean-Claude Rondeau, cherchaient à connaître quels étaient les besoins de perfectionnement personnel que les enseignants identifiaient pour eux-mêmes. Des besoins qui ont été relevés, 50% visent l'acquisition de connaissances sur les méthodes et les techniques d'enseignement. C'est donc dire, au premier abord, que ce guide semble répondre à une attente mais c'est dire aussi que les enseignants jugent cette question importante.

Une autre enquête, celle-là effectuée en 1971 auprès de 1046 éducateurs d'adultes du Québec par Claude Touchette, Jacques Lamontagne et Suzanne Henry, a, quant à elle, démontré que parmi les comportements professionnels retenus comme les plus importants figurent

- un choix judicieux des méthodes d'enseignement en fonction de la matière à enseigner et des besoins des adultes; (consensus de 1.30 sur une échelle de 1 à 5, 1.30 étant le plus haut taux de consensus positif)

- l'utilisation de méthodes d'enseignement adaptées aux adultes (1.29).

A noter que "la connaissance des besoins fondamentaux des adultes en vue de leur perfectionnement" ne reçoit qu'un consensus de 1.73.

Cet engouement en faveur des méthodes et techniques d'enseignement n'englobe cependant pas les mass media; leur utilisation reçoit même un consensus négatif de 1.83. Toutes les techniques audio-visuelles ont d'ailleurs été longtemps considérées par les enseignants comme des rivales et elles demeurent pour beaucoup l'objet d'une profonde méfiance.

Ce guide voudrait les considérer au même titre que les techniques plus traditionnelles. Quant aux inventions plus modernes de la technologie éducative: enseignement programmé sur ordinateur, machines à

enseigner, enregistrement magnétoscopique, télévision en circuit fermé, système d'appels téléphoniques, etc., il ne nous a pas paru utile d'en traiter ici, étant donné le fait que les ressources qu'elles exigent sont inexistantes ou tout au moins peu accessibles aux enseignants du C.E.A. de la C.E.C.M. pour qui ce guide est écrit.

Les autres critères qui ont déterminé le choix des formats et techniques traitées ici sont le fait qu'ils doivent être utilisables

- dans une classe;
- avec des groupes d'environ 30 adultes;
- sans distinction de disciplines.

Ajoutons qu'il nous a fallu remettre à des spécialistes le soin de traiter des techniques d'évaluation, cela en raison de leur étendue et de leur complexité. Ce pourra faire l'objet d'un document ultérieur.

Sous l'appellation FORMATS se retrouvent d'abord l'enseignement individualisé avec le guide méthodologique qu'il préconise présentement, de même que l'atelier vers lequel il tend; puis l'enseignement par groupes sous des formes diverses: séminaires, projets, sous-groupes d'apprentissage.

Sous l'appellation TECHNIQUES se retrouvent l'exposé, la démonstration, le questionnement, la discussion et les moyens audio-visuels.

Le guide est donc ainsi construit: la première partie expose des notions de base - définitions, place de notre sujet dans l'enseignement, cohérence avec les facteurs connexes de la situation d'apprentissage -; la deuxième partie traite des formats; la troisième, des techniques; suivent des textes que nous avons retenus à titre de suppléments d'information, puis la bibliographie des volumes consultés.

En raison de ces choix, il a fallu éliminer bien des aspects et nous tenons à le souligner. Ainsi les points de vue psychologique, administratif et financier, ont été négligés. Il va sans dire que toute prétention philosophique de même que toute recherche (analyse de résultats) avaient déjà été écartées au départ. Dans l'éventail même des techniques, nous en avons laissé un certain nombre dans l'oubli: les unes nous paraissaient bien connues, sinon trop! telles le tableau; d'autres, croyons-nous, avaient été traitées dans des ouvrages si complets et si

faciles d'accès que les reprendre n'auraient été que du plagia, telles le brainstorming (Cf. OSBORN, Alex F., L'imagination constructive, Paris, Dunod, 1959, ou encore CLARK, Ch., Brainstorming, Paris, Dunod, 1962).

Nous avons aussi renoncé aux trucs du type "comment utiliser un syllabus", "quel usage faire des journaux", "comment aider à sauver du temps", etc., le style "livre de recettes" nous répugnant quelque peu.

Nos ambitions sont modestes:

NOUS VOUDRIONS QUE CE GUIDE SOIT UTILE.

Les formats et techniques élaborées ont été éprouvées, mais il leur manque peut-être de l'avoir été par vous. Peut-être aussi avez-vous découvert, soit par vos propres expériences, soit par vos lectures, des façons bien plus efficaces de faire les choses. Nous aimerions recevoir vos remarques, vos suggestions, ou encore le récit de vos expérimentations, afin d'améliorer les publications ultérieures possibles.

PREMIÈRE PARTIE

GÉNÉRALITÉS

GÉNÉRALITÉS

Les éducateurs d'adultes ne sont plus de ceux qui sursautent à l'énoncé du mot "andragogie". Ils sont ouverts à cette nouvelle technologie - art et science de l'aide à l'apprentissage des adultes - distincte de la pédagogie - art et science de l'enseignement aux enfants - .

L'andragogie, en tant qu'"engineering", a développé plusieurs systèmes conceptuels. Les uns, appuyés sur la pensée, sont les plus scientifiques; les autres, appuyés sur la pratique, se situent davantage au niveau des credos. Et c'est à l'intérieur de ces systèmes, dont les approches diffèrent, que l'on retrouve les FORMATS et les TECHNIQUES D'APPRENTISSAGE dont il sera question dans ce guide.

Il convient d'éclairer d'abord le sens de ces mots, après quoi nous situerons le réel qu'ils nous-tendent dans ce que l'on connaît déjà: l'enseignement. Enfin, nous verrons la vraie place des formats et techniques dans la situation d'apprentissage.

DÉFINITIONS

Parlons d'abord des termes FORMATS et TECHNIQUES. Selon qu'ils s'insèrent dans les conceptions de théoriciens, celles de Coolie Verner ou de Jean-Louis Bernard par exemple, ou dans les conceptions de praticiens, celles de Malcolm Knowles et de Cyril Houle entre autres, ils peuvent être porteurs de différentes significations.

Pour Coolie Verner qui a consulté toute la littérature (d'avant 1959) concernant le sujet, les techniques se définissent: "the relationship established by the institutional agent (adult educator) to facilitate learning among a particular and precisely defined body of participants in a specific situation"[1]. Elles s'insèrent dans la théorie de la méthode, cette dernière relevant de l'institution. En d'autres mots, tandis que la méthode est une fonction de l'administration, la technique est une fonction de la situation d'apprentissage et relève de l'éducateur.

Le terme "méthode" a été contesté par Malcolm Knowles, à cause de son sens trop peu distinct de celui du terme "technique". Knowles l'a remplacé par le terme "format" qui, lui, évoque un élément de structure. Il lui accorde cependant la même acception que Verner, i.e. organisation de participants éventuels (par une institution) dans un but éducatif. Ainsi les formats pourront être classés sous les rubriques: 1) individuels: enseignement programmé, counseling, cours par correspondance, etc.; 2) de groupe: conférences, voyages, etc.; 3) communautaires: projets collectifs, comités de citoyens, etc. Pour Knowles, les techniques sont les moyens variés qui facilitent l'apprentissage à l'intérieur de chaque séquence dans le format.

Cyril Houle, pour sa part, donne aux termes qui nous intéressent de toutes autres significations. Dans The Design of Education, les formats sont présentés comme les moyens qu'il faut prendre pour atteindre les objectifs et les techniques ou méthodes, comme "an established and systematic way of learning or teaching".

Jean-Louis Bernard se situe dans la ligne de pensée de Verner et de Knowles. Dans la définition qu'il donne du format, définition que nous faisons nôtre, il va cependant plus loin, en précisant les objectifs et en décrivant les sujets concernés:

---

[1] VERNER, Coolie, A Conceptual Scheme for the Identification and Classification of Processes for Adult Education, Washington, A.A.A., 1959, p.9.

"c'est la mise en place générale d'une activité d'apprentissage donnée, qui comprend certaines combinaisons d'opérations désignées pour faciliter le développement intellectuel, émotionnel ou psychologique soit d'une personne, d'un petit groupe, ou d'une communauté."

Quant à sa définition des techniques, elle met le doigt sur la spécificité: "marche à suivre systématique", tout en restant fidèle à la pensée andragogique: respecter l'interaction de l'apprenant et de son environnement. C'est en anglais cette fois que nous nous l'approprions, les traductions ne lui rendant pas justice:

"a systematic pattern of learning appropriate to how a learner can interact with his environment in a specific learning situation".

Les auteurs relient toujours à ces notions celle d'OUTILS, "devices", ou équipement propre à faciliter l'utilisation des techniques. Le tableau qui suit voudrait non seulement éclairer les définitions que nous avons données des formats, des techniques et des outils, mais illustrer leur interdépendance et les présenter comme un système, système que nous situerons dans les pages qui suivent à l'intérieur d'un système de systèmes: l'enseignement.

uelle que soit l'origine de ces définitions, on aura sans doute constaté que presque toutes se réfèrent à la situation d'apprentissage. Ce n'est pas là l'effet du hasard, encore moins le simple goût de la nouveauté. Il s'agit de nommer le phénomène qui sous-tend toute l'éducation des adultes.

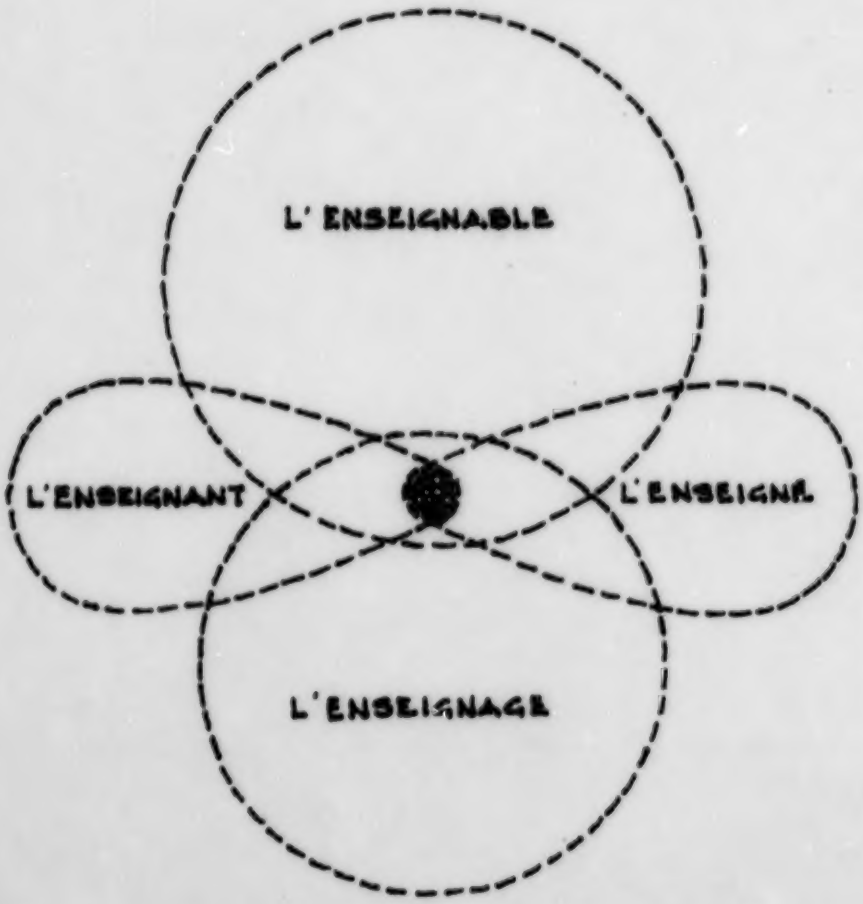
u'est-ce que l'APPRENTISSAGE? Nous empruntons cette fois la définition de Monique Chaput: "mouvement d'échanges avec la réalité par lequel l'individu croît, i.e. réalise son potentiel".Cette définition nous paraît intégrer plusieurs approches, telles le behaviorisme, le gestaltisme, la phénoménologie de Rogers, la pédagogie de Piaget, l'animation et l'andragogie au sens de Kidd et de Knowles.

C'est donc dans cette optique de l'apprentissage - perception d'un besoin d'abord, puis sortie vers la réalité extérieure, contact avec cette réalité et prise de conscience correspondante, enfin, saisie de la signification - que nous abordons le sujet des formats et techniques.

PLACE DANS L'ENSEIGNEMENT

Maintenant qu'un peu d'ordre a été établi dans les termes tels que véhiculés par l'andragogie, nous situerons les formats et techniques d'apprentissage dans la conception - non andragogique - qu'imposent les normes actuelles du système d'éducation, soit l'enseignement.

Le schéma de James B. MacDonald (Education Models for Instruction, Introduction, in Theories of Instruction, 1965,p.4) paraît propre à éclairer notre propos.



L'enseignement se présente comme un système constitué lui-même de quatre systèmes: l'enseigné, l'enseignant, l'enseignable et l'"enseignage". Ces quatre systèmes convergent et se rencontrent dans une zone commune où l'acte d'enseigner de l'enseignant se conjugue avec l'acte d'apprendre de l'enseigné et où les stimuli de l'enseignable reçoivent le support des moyens et/ou des techniques de l'"enseignage".

Chacun des quatre systèmes est composé de variables interreliées; de plus, dans le système de systèmes, il y a interactions entre chacune des quatre composantes. Ainsi, dans le cas de l'"enseignage", les composantes intrinsèques pourraient être

les moyens et/ou processus technologiques,

les moyens et/ou processus pédagogiques,

les moyens et/ou processus psychologiques, etc.

Ce système, assurant l'interrelation enseigné-enseignant afin de planifier, élaborer et/ou assurer l'apprentissage du contenu d'un cours, l'"enseignage",c'est dire qu'il interagit avec les trois autres systèmes dans le système qu'est l'enseignement.

La place de l'enseignage dans l'enseignement sera donc déterminée par l'ensemble de ses interactions avec l'enseigné, l'enseignant et l'enseignable.

L'ENSEIGNÉ

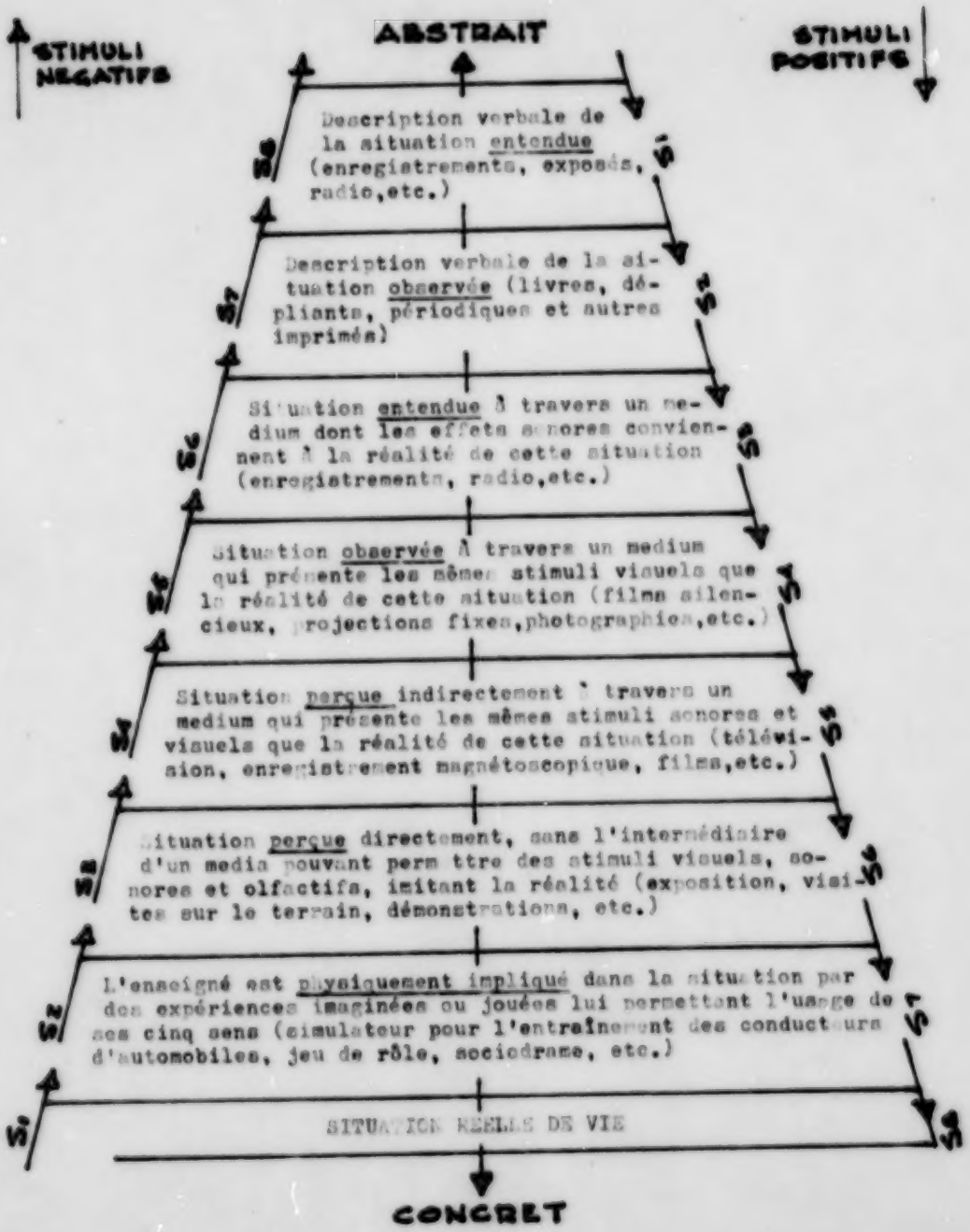
Pour aborder le système ENSEIGNÉ, une infinité d'aspects s'offre à nous: styles d'apprentissage, quotient intellectuel, aptitudes et habiletés, personnalité, motivation, etc. Nous nous limiterons au premier en raison des cadres de ce chapitre.

Les moyens d'apprendre, permettant d'arriver aux résultats les meilleurs, varient d'un enseigné à un autre. A côté de celui qui se plaît à suivre la logique d'un exposé, on verra celui qui a besoin de fabriquer un banc pour savoir ce qui en est.

Aux deux pôles de l'"enseignage", on retrouve l'environnement académique et l'environnement de la vie. L'environnement académique prépare l'enseigné à l'environnement de la vie et sa valeur se mesure aux performances, au succès et au bonheur de l'enseigné une fois celui-ci sorti du système d'enseignement. A partir de ce postulat, il est facile de poser l'hypothèse que le mode d'apprentissage le plus effectif - pas nécessairement le meilleur ou le plus efficient - est celui de la vie elle-même ou sa simulation.

La pyramide de la page suivante est une adaptation du cône de l'expérience d'Edgar Dale (Dale, Edgar, Audio-Visual Methods in Teaching, New York, The Dryden Press, 1954, p.43) . Elle est basée sur le continuum concret - abstrait, là où les expériences de vie constituent le plus concret et les exposés, décrivant les expériences de vie, le plus abstrait. Entre les deux s'échelonnent les divers modes d'apprentissage allant du plus abstrait au plus concret.

L'"enseignage" paraît devoir être cohérent avec le mode d'apprentissage de l'enseigné - et de même pour toutes les variables intrinsèques de ce dernier système, variables que nous ne pouvons traiter ici -. Le bon fonctionnement de l'enseignement en dépend.


ABSTRAIT
STIMULI NEGATIFS
STIMULI POSITIFS
Description verbale de la situation entendue (enregistrements, exposés, radio,etc.)
Description verbale de la situation observée (livres, dépliants, périodiques et autres imprimés)
Situation entendue à travers un medium dont les effets sonores conviennent à la réalité de cette situation (enregistrements, radio,etc.)
Situation observée à travers un medium qui présente les mêmes stimuli visuels que la réalité de cette situation (films silencieux, projections fixes,photographies,etc.)
Situation perçue indirectement à travers un medium qui présente les mêmes stimuli sonores et visuels que la réalité de cette situation (télévision, enregistrement magnétoscopique, films,etc.)
Situation perçue directement, sans l'intermédiaire d'un media pouvant permettre des stimuli visuels, sonores et olfactifs, imitant la réalité (exposition, visites sur le terrain, démonstrations, etc.)
L'enseigné est physiquement impliqué dans la situation par des expériences imaginées ou jouées lui permettant l'usage de ses cinq sens (simulateur pour l'entraînement des conducteurs d'automobiles, jeu de rôle, sociodrame, etc.)
SITUATION REELLE DE VIE
CONCRET

L'ENSEIGNANT

De la même manière que, chez l'enseigné, les modes d'apprentissage peuvent varier considérablement entre les pôles abstrait et concret, les modes d'enseigner pourront, chez l'ENSEIGNANT, varier d'un pôle à l'autre. Dans les deux cas, il s'agit d'identifier le mode personnel afin d'assurer la cohérence des formats et techniques sélectionnés pour l'"enseignage".

L'identification du style d'apprentissage: expérientiel ou conceptuel? actif ou réflexif? est possible à l'aide d'un simple test que chacun peut faire personnellement. Cf. KOLB, David A., RUBIN, Irwin M., McINTYRE, James M., Organizational Psychology, an Experiential Approach, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall Inc., 1971, pp.24-28.

L'identification du style d'enseignement est moins avancé quant à la mise au point d'instruments adéquats. A partir des systèmes d'analyse de Arno A. Bellack, Gilles Dussault et Mariel Leclerc ont, en 1970, effectué une étude auprès de douze enseignants de la Commission des écoles Catholiques de Québec.(Cf. DUSSAULT, Gilles, LECLERC, Mariel,et al., L'analyse de l'enseignement, Montréal, Presses de l'Université du Québec,1973, pp.159-187).Il s'agissait pour eux d'observer les comportements verbaux (enregistrés sur bandes magnétiques) de leurs sujets, pour en déterminer les différents rôles pédagogiques: structure, sollicitation, réaction, réponse. Les résultats auraient dû pouvoir être comparés à ceux que l'histoire d'un demi-siècle de recherche aux Etats-Unis révèle...Le projet était quelque peu ambitieux, croyons-nous. "Des régularités dans la diversité", telle a été la conclusion de l'étude. Les enseignants qui voudraient analyser personnellement leur style d'enseignement devront se contenter de la méthode empirique pour un bon moment, semble-t-il.

Cette connaissance de soi est pourtant des plus importante, car du choix judicieux qu'ils feront ensuite de formats et techniques d'"enseignage", accordés à leur mode personnel d'enseigner - de même qu'à leur personnalité, leur expérience, leurs habiletés, leurs goûts,etc., autant de variables à considérer mais que nous ne pouvons traiter ici - dépend la cohérence enseignant-"enseignage" et par là, le bon fonctionnement du système enseignement.

L'ENSEIGNABLE

Les éducateurs d'adultes sont forcés d'enseigner toujours plus de choses plus vite et cela en dépit du discrédit qui plane sur l'acquisition du savoir.

Si "apprendre à apprendre" est une chose essentielle, ce n'est est pas moins qu'un ensemble de procédés destinés à apprendre quelque chose, à moins de ramener tout l'enseignement à un jeu assez vain, consistant à faire acquérir une technique destinée à ne jamais servir son objectif!

En fait, ce qui est remis en question, ce n'est pas tant la nécessité du savoir que, d'une part, son étendue et, d'autre part, l'attitude en face du savoir. Considéré autrefois comme acquis une fois pour toutes, le savoir doit se concevoir maintenant comme une valeur fugace qui exige périodiquement une mise à jour, voir une remise en question. Mais ceci ne change rien au fait que la somme des notions que tout adulte moyen doit acquérir s'est considérablement accrue durant les trente dernières années.

Pour assurer la cohérence enseignable-"enseignons", les formats et techniques devraient être efficaces et favoriser ce qu'on est convenu d'appeler l'éducation permanente.

COHÉRENCE

On aura remarqué sans doute que, pour éclairer la place de l'"enseignage" dans l'enseignement, nous ne nous sommes pas contentés de décrire les interactions de l'"enseignage" avec les autres composantes du système. Nous avons de plus insisté sur la cohérence que réclame cette structure de systèmes. Un Guide d'élaboration et/ou d'utilisation... serait bien mal venu s'il ne faisait que jongler avec des concepts. Il se doit plutôt de fournir des moyens susceptibles de faciliter le travail. La question qui nous préoccupe est celle du choix des formats et techniques en regard de la cohérence à assurer avec les autres composantes de la situation d'apprentissage.

Un groupe de professionnels dans l'éducation des adultes, Roland Charbonneau, Jean Denoncourt et Claude Gaudet, travaille actuellement à l'élaboration d'une grille d'analyse pouvant cerner les variables intrinsèques de chacune des quatre composantes et les interactions des systèmes entre eux. En attendant que l'instrument soit mis au point et prêt à être utilisé, le groupe propose un simple questionnaire, dont la première partie s'appuie sur les facteurs de cohérence: économie, sécurité, agrément et la seconde, sur les quatre composantes de l'enseignement. (Voir à la fin du guide le premier des textes retenus, p.159.)

Jean-Claude Bondeau, attaché à la recherche pour le S.E.A. de la C.E.C.M., doit nous peu s'attaquer lui aussi à cette question fort importante du choix des formats et techniques.

Ce guide suppose que les éducateurs auront fait précéder d'une analyse et d'un choix judicieux, l'élaboration et/ou l'utilisation des formats et techniques d'apprentissage présentés.

PLACE DANS LA SITUATION D'APPRENTISSAGE

D'avoir situé les formats et techniques d'apprentissage dans l'enseignement, ce n'est ni plus ni moins qu'un tour de force. Et nous éprouvons maintenant le désir de prendre une grande respiration, de tourner le dos à ces systèmes. Depuis que la personne, l'individu ont été valorisés, depuis que le dynamisme vital de la personnalité est reconnu comme quelque chose de positif dans le processus d'apprentissage - ce dynamisme tend naturellement à la croissance et au développement de tout l'être - ces questions d'enseignement n'ont plus lieu d'être véhiculées.

Dans les pages qui précèdent, l'enseignement est perçu comme un processus de transmission de l'enseignable, de l'enseignant dans l'enseigné, au moyen de l'"enseignage". C'est la conception dite

> "mécaniste. Nous voulons dire par ce mot que l'étudiant n'est pas considéré comme véritablement doué d'un dynamisme de croissance, comme pourvu de ressources et des motivations qui sont capables de le conduire à apprendre et à comprendre par lui-même les disciplines qu'il étudie, c'est-à-dire par goût et par décision personnelle. Les forces éductives sont celles qui proviennent de l'extérieur, qui font pression sur l'étudiant et qui le conditionnent."[1]

C'est en raison de l'étendue de cette pratique pédagogique que nous avons cru bon devoir y situer notre sujet. Plusieurs auront saisi la distorsion entre nos DEFINITIONS andragogiques et la conception mécaniste de la PLACE des formats et techniques DANS L'ENSEIGNEMENT.

La conception "organique", celle que nous préconisons, est plus compatible avec la pensée de l'andragogie. À l'opposé de la conception mécaniste, elle

> "met l'accent sur le dynamisme et les ressources intérieures de la personne, sur l'initiative et les responsabilités de l'étudiant. Les facteurs extérieurs à l'étudiant - professeurs, équipements intellectuels, programmes, régime pédagogique - constituent des ressources importantes, efficaces et la plupart du temps indispensables; mais par rapport aux ressources internes de l'étudiant, elles viennent au second rang; elles fournissent un ensemble de conditions favorables et d'éléments d'appoint (et encore faut-il que ces ressources extérieures soient accessibles à l'étudiant et centrées sur ses besoins)."[2]

---

[1] L'activité éductive, rapport annuel 1969/70, Conseil supérieur de l'éducation, p.36.

[2] Idem, p.37.

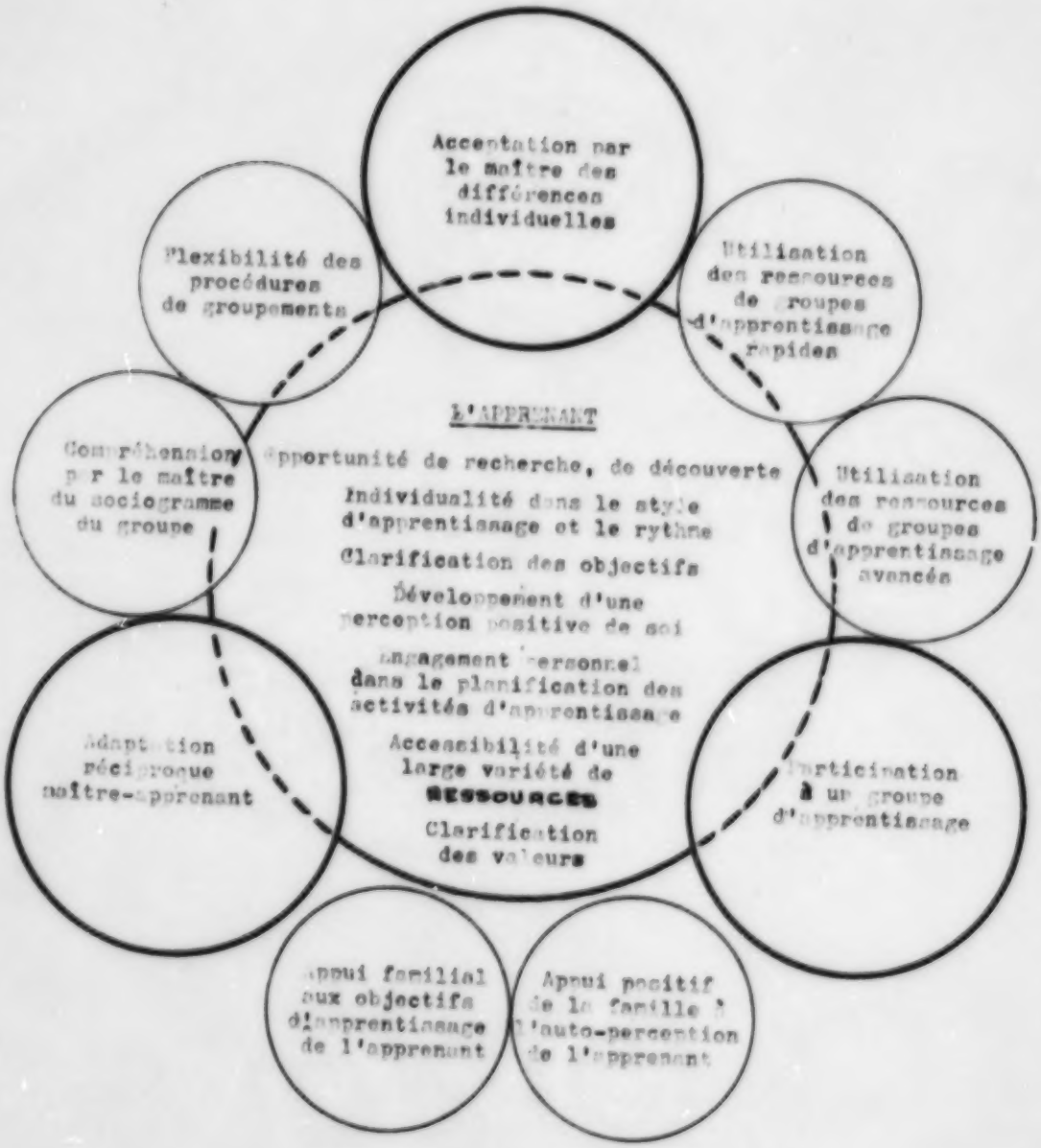
Les formats et techniques d'apprentissage n'ont leur place que dans cet ensemble ("d'éléments d'appoint").

Depuis la publication de L'activité éducative, le Centre de Développement en Environnement Scolaire de Trois-Rivières s'est employé à approfondir la conception organique de même que les modalités opérationnelles de cette conception dans l'école élémentaire. Le CDES a privilégié l'atelier, dont nous reparlerons plus loin. C'est un format dans lequel plusieurs des techniques présentées ici pourraient trouver place. Mais c'est dans un plus vaste contexte que nous voulons situer notre sujet. Aussi, c'est au CODEP (Cooperative Project for Educational Development), organisme chargé de développer des modèles de planification des changements dans les systèmes scolaires américains,* que nous demanderons un modèle conforme à notre conception. Cf. page suivante.

Dans ce modèle, les formats et techniques d'apprentissage apparaissent simplement comme une des RESSOURCES accessibles à l'apprenant. Place modeste peut-être, mais dont le mérite consiste à mettre en valeur l'essentiel, c'est-à-dire L'APPRENANT EN SITUATION D'APPRENTISSAGE, aidé par le maître, appuyé par la famille, et faisant possiblement partie d'un groupe d'apprenants.

* Les administrateurs, les consultants et en général tous les agents de changement social trouveraient dans les publications de CODEP: Concepts for Social Change et Change in School Systems des principes et des moyens pour que l'école passe de la conception mécaniste qui la soustend à l'approche organique mise de l'avant par notre Conseil supérieur de l'éducation.

CONTEXTE ORGANISATIONNEL ET SOCIAL
D'UNE SITUATION D'APPRENTISSAGE
incluant les structures, les fonctions et les moyens *



* WATSON, Goodwin, Ed., Change in School Systems, Washington, N.T.L., 1967, p.76.

DEUXIÈME PARTIE

FORMATS

ENSEIGNEMENT INDIVIDUALISÉ

L'enseignement individualisé était, il y a de cela bien peu de temps, encore considéré comme un rêve impossible. Et le voilà tout à coup une réalité dans plusieurs endroits au Québec.

Il faut dire que s'il répond aux besoins des jeunes, il répond aussi, sinon plus, aux besoins de leurs aînés. On a déjà vu trente adultes dans une classe avoir trente attentes différentes, poursuivre trente objectifs différents. La situation était poussée à l'extrême mais elle est fréquente à un degré moindre. Chaque individu, jeune ou adulte, faisant partie d'un groupe a un bagage de connaissances différent de celui de son voisin, des habiletés, des aptitudes qui lui sont propres.

Le format "enseignement individualisé" s'impose aussi à un autre titre. On sait le nombre d'adolescents qui, ces dernières années, ont quitté l'école en raison de son anonymat et qui reviennent actuellement au Service d'Education des Adultes. Si l'on veut éviter un nouveau départ, il faudra tenir compte de leur individualité.

Le problème se pose ainsi: comment un enseignant, seul dans sa classe, a-t-il le temps de répondre aux exigences d'apprentissage de trente individus? Ce serait se leurrer de croire que la chose est possible avec les moyens du bord. Le format exige des techniques appropriées, conçues en fonction des objectifs et des ressources, adaptées à la clientèle, éprouvées quand c'est possible. Autant de points sur lesquels nous nous arrêterons dans les pages qui suivent.

L'outil le plus utilisé présentement est ce qu'on est convenu d'appeler un GUIDE MÉTHODOLOGIQUE. C'est un livre-cahier dans lequel on trouve les objectifs séquentiels du P.P.O. (Programme par objectifs), les explications d'usage et les consignes quant aux exercices à faire, les exercices eux-mêmes et enfin, les clés de correction. Les étudiants peuvent demander à leurs collègues ou à l'enseignant les informations pré-requises, ils font les exercices selon leur rythme, utilisant ou non

les personnes-ressources, et corrigent eux-mêmes leur travail. Cette auto-correction remplit une double fonction: elle est à la fois gratifiante et efficace. Gratifiante à cause de la satisfaction immédiate qu'on en retire et efficace, car les erreurs qui auraient pu se glisser dans les exercices n'ont pas le temps d'être intégrées.

Une fois cet outil en main, le format "classe" n'a plus sa raison d'être. Le lieu de l'apprentissage se transforme en ATELIER, lieu malléable tant au point de vue espace que temps. Environnement facile d'accès, dont l'aménagement et les horaires sont subordonnés aux besoins de ses utilisateurs, l'atelier se présente comme l'endroit facilitant les interactions entre les enseignants, entre enseignants et étudiants et entre les étudiants eux-mêmes.

Nous décrirons d'abord le rôle de l'enseignant dans l'ATELIER, ses fonctions, ses tâches, ses comportements et tant qu'à y être, les valeurs qui nous sous-tendent ces derniers de même que les compétences que ce format relativement nouveau exige. Puis nous traiterons de l'élaboration du GUIDE METHODOLOGIQUE.

L'ATELIER

Pour présenter ce qu'est l'atelier - environnement aménagé en fonction de l'enseignement individualisé - quoi de mieux qu'une visite? Cet endroit sera certes tout indiqué pour élaborer notre sujet: rôle de l'enseignant dans ce cadre, ses fonctions, ses tâches, ses comportements de même que les valeurs qui sous-tendent ces dernières et les compétences que ce nouveau rôle suppose.

Entrons donc. Est-il besoin de dire qu'il ne faut pas s'attendre à voir des tables bien rangées, encore moins une tribune pour le maître?

Eh bien, voilà! Les étudiants sont dispersés dans la pièce et semblent vaquer à diverses occupations. Certains sont penchés sur des cahiers, d'autres entourent une personne qui paraît expliquer quelque chose, ici quelques uns discutent, là d'autres visionnent des diapositives, écouteurs à l'oreille.

Un moniteur nous accueille: "Vous venez pour vous inscrire?" - "non, nous visitons seulement. Mais dites-nous, où est le professeur dans cette classe?" - "Il est là-bas en train d'aider un étudiant à résoudre un problème de participe . Il sera à vous dans un moment."

En attendant que le responsable vienne vers nous, la conversation se poursuit. "Comment chacun peut-il savoir ce qu'il a à faire?" demandons-nous. "A chaque étudiant, on donne un profil de cours. Les cours sont divisés en projets et chaque projet trace à l'étudiant un plan d'activités. Par exemple: lire de telle page à telle page dans le manuel, écouter tel enregistrement, visionner tel film, faire tels exercices. Le projet indique aussi quel numéro de test l'étudiant doit demander. Les projets sont structurés par étapes et les cours sont structurés par projets. Le profil de cours guide l'étudiant d'étape en étape, de projet en projet jusqu'à ce qu'il ait atteint l'objectif fixé au départ.

- "Comment les étudiants obtiennent-ils le matériel, les manuels, les tests?" - "Ils remplissent des formules de réquisition. Tout fonctionne dans l'ordre. Même chose pour les clés de correction qui sont rangées dans des filières spéciales. Je m'occupe du classement. Je vois aussi à inscrire les résultats des tests au dossier de chaque étudiant. Les étudiants ont, bien entendu , accès à leur dossier; ils peuvent voir où ils en sont dans leur profil de cours, les projets qu'ils ont complétés et ceux qu'il leur reste à accomplir.

- " ue faites-vous d'autres?" - "À part de répondre aux questions des visiteurs, j'aide au coordonnateur autant que je peux. Je vous laisse jeter un coup d'oeil sur ce qui se fait dans l'atelier. Et soyez bien à l'aise pour poser toutes les questions qui vous intéressent."

Nous nous approchons des étudiants. Celui-ci est en train d' apprendre à utiliser la bande magnétique du carrel (nom donné aux aires de travail individuel des ateliers, des bibliothèques, etc.) dans lequel il se trouve, celui-là est penché sur un guide méthodologique. Tiens, certains carrels sont en train d'être aménagés pour le visionnement de films super 8. Ce qu'on pourra en offrir du matériel didactique dans cet atelier!

Soudain, nous prenons conscience qu'aucun signal n'est donné pour avertir de l'heure du départ. Le coordonnateur qui arrive au même moment nous explique: "Notre atelier est ouvert de 14 heures à 22 heures, cela pour répondre aux exigences institutionnelles et aux besoins des gens. Le temps dont ces adultes disposent pour étudier varie d'un individu à l'autre, en raison de leur travail, de leurs responsabilités familiales, de leurs obligations quant aux gardiennes d'enfants, et le reste, et le reste. Ils viennent donc aux heures qui leur conviennent. Et puis, certains ont besoin de s'arrêter plus souvent tandis que d'autres peuvent étudier des heures d'affilée. Nous croyons que de laisser les étudiants prendre en main leur apprentissage, ne serait-ce qu'en ce qui regarde les horaires, contribue grandement à les motiver."

Le coordonnateur nous fait voir un profil de cours. Cf. photocopien pages suivantes. Le groupe d'étudiants qui discutaient tantôt le réclame. Nous l'invitons à venir nous rejoindre autour de la grande table, alors que nous parlerons du rôle, des fonctions et des tâches de l'enseignant en atelier, de quelque atelier que ce soit.

SERVICE D'ÉDUCATION DES ADULTES

Commission Scolaire Régionale Hervé Desrosiers

Étudiant: *Margot LeBlanc* Atelier: *IV*

Cours: *Conduite d'automobile I* Coordonnateur: *R. Lafleur*

Objectif: L'objectif de ce cours est de fournir à l'étudiant qui veut obtenir un permis de conduire l'information quant à:

- ses responsabilités devant la loi;
- les facteurs humains de la conduite;
- les forces naturelles;
- les lois de la circulation;
- les causes et les coûts d'accidents;
- les assurances.

Mesure: L'étudiant devra répondre au test "Le code des automobilistes québecois" sans faire plus de 6 erreurs.

1er projet: La conduite est votre responsabilité.

Vos heures

A. Demandez au moniteur l'enregistrement sur ruban magnétique: "Introduction à l'éducation des conducteurs" et écoutez-le attentivement.

B. Demandez le Manuel de l'automobiliste québecois et le cahier d'accompagnement. Lisez les pages 31 à 39 et faites les exercices correspondants.

C. Lisez le 1er chapitre de "Obtenir un permis de conduite" dans Quand vous prenez le volant. Répondez brièvement aux questions 3-5-7-9 et 12 de la page 22. Faites voir votre travail au moniteur qui l'estampillera.

D. Lisez Comment conduire une automobile au Québec, pp. 1-9.

E. Répondez aux questions du test 269. Attention aux questions qui sont différentes selon que les répondants sont des jeunes ou des adultes.

2e projet: Le conducteur.

Vos heures

A. Lisez le chapitre 3, "Les yeux du conducteur" dans Courtoisie au volant.

B. Demandez au moniteur le film pour projection fixe "Les yeux du conducteur".

C. Faites les exercices du guide méthodologique p.16 à p.20 et demandez la clé de correction.

D. Prenez rendez-vous avec l'infirmière pour passer le test d'acuité visuelle et de perception des couleurs.

E. Demandez au moniteur le film pour projection fixe: "Perception des incidents de conduite", 1ère partie. Faites la liste de tous les incidents que vous pouvez imaginer pour chaque séquence. Quand vous avez fini, demandez au moniteur d'estampiller votre travail. Il vous remettra l'enregistrement des réponses sur cassette et vous pourrez procéder à l'auto-correction.

F. Lisez le dépliant Les yeux, ils l'ont. Faites la liste des cinq phases de la vision. Faites estampiller votre liste.

G. Visionnez le film (projection fixe) "Alcool, drogues et automobiles". Ecrivez dans vos propres mots trois des plus sérieux effets des drogues et de l'alcool sur la sécurité au volant. Faites estampiller votre travail.

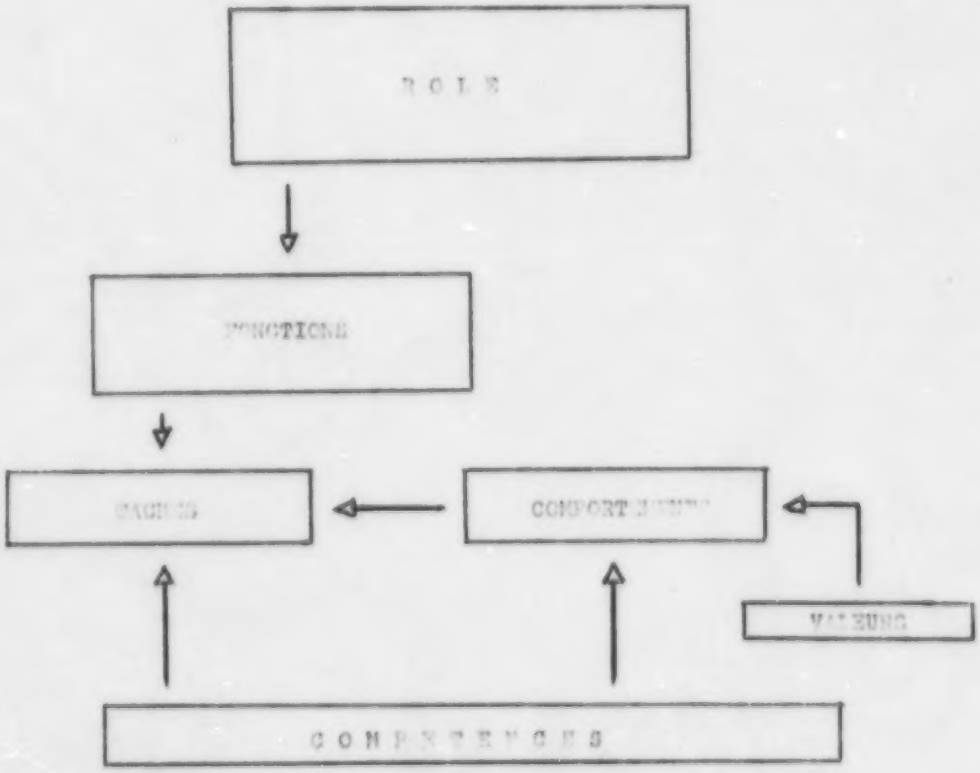
H. Lisez Comment conduire une automobile au Québec, pp.145-146.

I. Répondez aux questions du test 270.

MODELE OPERATIONNEL

Autour de la grande table, la conversation s'engage à partir d'un "modèle opérationnel". Dans un atelier - d'après la définition du Petit Robert: lieu où des artisans, des ouvriers travaillent en commun - quoi de plus normal?

Dans ce modèle dont le point de départ est le rôle, tout se tient. D'une part, le rôle détermine les fonctions, les fonctions déterminent les tâches. D'autre part, les valeurs déterminent les comportements et les comportements sont les façons de remplir les tâches en regard non seulement des valeurs mais aussi des compétences que l'on a. Schématiquement, le modèle opérationnel se présente sous la forme qui suit. Ce modèle s'inspire de celui que Monique Chaput propose pour le séminaire EAD 645: L'éducateur d'adultes: rôles et comportements, Département d'Andragogie, Université de Montréal.



RÔLE

Le mot "rôle" recouvre bien des sens. La plupart des auteurs qui l'emploient se réfèrent au rôle social - "somme totale des modèles culturels associés à un statut particulier" (Linton) ou encore "manières de se comporter qui sont attendues de chaque individu occupant une certaine position" (Newcomb). Pour nous, c'est le rôle professionnel qui nous intéresse. Et sous cet aspect, la confusion est encore plus grande. Certains diront comme nous que le rôle détermine les fonctions. D'autres soutiendront le contraire. Nous n'avons pas l'intention de défendre maintenant notre point de vue; nous suggérons simplement une "entente" quant à la terminologie et cela autour du modèle proposé.

Le rôle sera considéré ici comme "ce qui spécifie, identifie et différencie une occupation par rapport à une autre et qui oriente, donne un sens au détermine les fonctions, connaissances et comportements de ceux qui remplissent cette occupation".[1]

Quel est le rôle de l'enseignant dans l'atelier?

AGENT-COORDONNATEUR DU PROCESSUS D'APPRENTISSAGE.

C'est la façon dont le définit Pierre Ancerq, directeur du CDHM (Centre de recherche de Trois-Rivières). C'est aussi ce qu'en attendent des administrateurs scolaires, des enseignants en exercice, des étudiants de niveau secondaire, universitaire et post-scolaire questionnés sur "le modèle du professeur idéal". - Nous nous référons ici aux résultats d'une recherche effectuée par Richard Desrochers, Yves Laurin et Claude Collet[2]ier sous la supervision de Robert Lescarbeau.- Ce rôle d'agent-coordonnateur, le "professeur idéal" pourrait le remplir où qu'il soit, croyons-nous, mais nulle part comme dans l'atelier. Pour diminuer ses activités d'enseignement au profit de l'activité éducative des étudiants, il lui faut un environnement favorisant des apprentissages authentiques.

Reportons-nous à ce que nous disions au chapitre "Généralités" quant aux conceptions mécaniste et organique de l'activité éducative. Dans la pratique, la première conception se traduit par un enseignant, transmetteur qui émet des informations et par un étudiant, récepteur qui les emmagasine. La seconde conception, elle, se traduit par un étudiant, agent principal, expert de son éducation.

---

[1] CHAUT, Monique, L'éducateur d'adultes: rôle et comportements, document de travail du séminaire [illegible], Département d'andragogie, Université de Montréal, 1975.

[2] [illegible], Robert, Animation pédagogique, Montréal, Centre Interdisciplinaire, 1975, p.2.

"Le maître ne peut que coopérer de l'extérieur à l'activité éducative de l'étudiant; il ne peut que participer, par une action indirecte et comme médiateur, aux démarches d'apprentissage, à l'engagement, aux décisions et aux choix qui relèvent en propre de la capacité de l'étudiant."[1]

C'est ce que nous voulons signifier en parlant d'agent-coopérateur du processus d'apprentissage. Ce rôle, exercé dans l'atelier, correspond à la définition de l'éducateur d'adultes proposée dans le séminaire d'andragogie (Université de Montréal): "l'éducateur d'adultes: rôles et comportements", soit:

"ingénieur de la création des environnements éducatifs favorisant de façon spécifique les apprentissages systématiques des adultes (individus, petits groupes, collectivités)". Monique Chaput, avril 1975.

En Caroline du Nord, où le format "Learning Laboratory" est sur pied depuis janvier 1964, on nomme le responsable "coordinator". C'est vraiment l'ingénieur de la création des environnements... Il est la plupart du temps assisté d'un directeur, d'un conseiller et d'un certain nombre d'assistants. D'ici à ce que les ateliers du Québec atteignent cette ampleur, nos enseignants, habitués qu'ils sont à cumuler les tâches, pourront se dire coordonnateur, ingénieur... De toute façon, c'est leur rôle d'agent-coopérateur du processus d'apprentissage qui déterminera toutes les fonctions et les tâches qu'ils devront exercer dans cet environnement.

FONCTIONS

Par rapport au rôle tel que défini - après entente quant à la terminologie - les fonctions sont en effet des façons particulières d'exercer le rôle.

Ainsi le rôle d'agent-coopérateur dans l'atelier pourra être exercé à travers une RELATION D'AIDE, ou bien en tant qu'EXPERT. Ce pourrait être aussi en tant qu'ANIMATEUR, et même en tant que COORDONNATEUR ou ADMINISTRATEUR.

C'est en élaborant les tâches rattachées à chacune de ces fonctions que nous les spécifierons.

---

[1] L'activité éducative, rapport annuel 1969/70, Conseil supérieur de l'Éducation, p.37.

TACHES

L'enseignant qui, dans l'atelier, veut être agent-coopérateur du processus d'apprentissage dans une RELATION D'AIDE devra:

en regard du format

- expliquer à l'étudiant les principes de l'enseignement individualisé, ses objectifs, son fonctionnement, ses avantages (différences avec les formats conventionnels);

- s'assurer que l'étudiant comprend et accepte le format et les techniques offertes;

- présenter à l'étudiant
  a) le personnel: professeur, personnel paraprofessionnel, étudiants,
  b) le lieu: aménagement, heures d'ouverture, transport, stationnement, etc.,
  c) le matériel: "hardware", appareils audio-visuels, etc.,
     "software", guide méthodologique, fichier personnel, mesures d'évaluation, etc.;

- vérifier la compréhension des consignes d'utilisation des moyens offerts: guide méthodologique, appareils audio-visuels, etc.

en regard de l'étudiant

- à l'occasion de la première entrevue
  a) aider l'étudiant à identifier ses besoins,
  b) aider l'étudiant à préciser ses objectifs,
  c) aider l'étudiant à découvrir son niveau,
  d) programmer avec lui une démarche en tenant compte de ces trois facteurs;

- suivre la démarche de l'étudiant:
  a) discuter avec lui des retours à effectuer, des répétitions possibles, des renforcements nécessaires,
  b) stimuler et/ou encourager ses efforts (agréables).

en regard de lui-même

- assurer l'étudiant de sa disponibilité en termes de ressources à offrir, de temps à disposer.

L'enseignant qui, dans l'atelier, veut être agent-coopérateur du processus d'apprentissage comme EXPERT devra:

en tant qu'expert du contenu

- donner des leçons, de l'information signifiante pour l'étudiant,
  a) répondant à des interrogations,
  b) comblant les lacunes des manuels, guides et autres instruments;
- répondre aux questions et/ou diriger les recherches;
- présenter à l'étudiant l'éventail des ressources disponibles, ou l'inviter à le découvrir.

en tant qu'expert des techniques d'apprentissage

- renseigner les étudiants sur l'élaboration et/ou l'utilisation du matériel audio-visuel;
- fournir des méthodes de travail, d'étude, de recherche;
- exploiter les ressources de l'extérieur: mass media, techniques préfabriquées dans le commerce, etc.

en tant qu'expert de l'évaluation

- administrer les pré-tests ou tests diagnostics, les interpréter, en communiquer les résultats à l'étudiant;
- administrer les post-tests, enregistrer les résultats, en discuter sur-le-champ avec l'étudiant.

L'enseignant qui, dans l'atelier, veut être agent-coopérateur du processus d'apprentissage en tant qu'ANIMATEUR devra:

- établir un climat favorable à des apprentissages signifiants;
- assurer la communication maître-étudiant, étudiant-étudiants;
- favoriser la participation et les échanges dans les activités de groupes. Cf. nos chapitres "Apprentissage en groupe" et "La discussion".

Enfin, l'enseignant qui, dans l'atelier, doit assumer la fonction de COORDONNATEUR ou d'ADMINISTRATEUR devra:

quant aux opérations

- coordonner les activités éducatives,
  a) programmes,
  b) horaires
     1) de l'atelier,
     2) des groupes,
     3) des individus,
  c) mesures d'évaluation;

- superviser la tenue des livres,
  a) cartes individuelles du temps passé à l'atelier,
  b) fichier personnel
     1) résultats des tests,
     2) rapports d'évaluation,
     3) certifications.

quant au matériel

- voir à faire aménager un local facilitant;

- choisir du matériel approprié et varié (hardware, software);

- s'assurer que le matériel est conservé, catalogué, en état d'être utilisé et facile d'accès.

Et il y a, bien entendu, des "divers" qui s'ajoutent aux tâches de l'enseignant en atelier, tels:

- participer à l'élaboration des programmes;

- voir à la formation des agents-éducateurs;

- voir à la conception et à la production de matériel d'appoint;

- établir les critères auxquels devrait répondre la production commerciale du matériel d'apprentissage et les communiquer à qui de droit;

- développer ses propres instruments, adaptés aux besoins locaux;

- favoriser la communication avec l'extérieur
  a) institution,
  b) autres ateliers,
  c) localité, marché du travail, etc.

Cette énumération a de quoi faire peur aux plus solides bonnes volontés. A y regarder de près, on se rendra vite compte cependant que si une telle description de tâches exige une grande disponibilité et une qualité particulière de présence, elle ne requiert ni plus de temps ni plus d'énergie que les tâches traditionnellement assignées à un professeur. Elle fait simplement appel à d'autres savoir faire, d'autres habiletés. La préparation de classe proprement dite est disparue avec l'enseignement. Rien ne se passe en l'absence de l'étudiant. C'est lui l'agent principal, l'expert de son apprentissage.

Avant de passer à une autre longue énumération, celle des "autres savoir faire", nous jetterons un coup d'oeil sur les comportements ou manières de remplir les tâches, et sur les valeurs qui leur sont sous-jacentes.

VALEURS

Et puis, après un plongeon aussi prolongé dans le concret de l'atelier, n'est-il pas normal d'éprouver le besoin de monter prendre un peu d'air? Le domaine des valeurs nous le permettra. A moins qu'il ne nous entraîne vers plus de profondeur...

Quelles sont les valeurs qui sous-tendent les comportements de l'agent-coopérateur du processus d'apprentissage? Nous avons posé la question à Pierre Angers, lors d'une visite au CDAS. "Le fonctionnement naturel et harmonieux de la personne, sa capacité de se développer" nous a-t-il répondu. C'était traduire pour nous ce qu'il avait écrit dans **L'activité éducative**:

> "Le centre de la nature humaine, les régions les plus intérieures de la personne, le dynamisme vital de la personnalité sont quelque chose de positif, ce dynamisme tend naturellement à la croissance et au développement de tout l'être; il est rationnel, réaliste et dirigé vers le progrès de la personne."[1]

Dans la recherche supervisée par Robert Lencarbeau à laquelle nous nous sommes déjà référé quant au "modèle du professeur idéal", les valeurs prônées par les répondants sont les suivantes:

---

[1] L'activité éducative, rapport annuel 1969-70, Conseil supérieur de l'éducation, p.3[illegible].

"Une personne a en elle une tendance actualisante et l'épanouissement de cette tendance actualisante est souhaitable."[1]

Ne dirait-on pas le même courant chez les penseurs et chez les praticiens? La philosophie personnaliste n'y est certes pas étrangère.

Et ces valeurs que les maîtres s'approprient de plus en plus transforment leurs comportements.

COMPORTEMENTS

Pour parler de comportements, nous nous appuierons sur des données factuelles.

L'observation des enseignants engagés dans le projet EPEL (Éducation Permanente à l'Élémentaire) depuis 1972 a permis d'énoncer, sous forme de propositions, les catégories traduisant un ensemble de changements de leurs comportements durant les trois dernières années.

Quand des maîtres, peu importe qu'ils soient en exercice auprès des enfants ou auprès des adultes, veulent passer de la conception mécaniste de l'éducation à la conception organique, la modification se fait graduellement et très lentement. Cette lente modification peut être traduite par un profil,et ce profil est d'autant plus intéressant que le cheminement est graduel et continu.

La forme progressive donnée aux propositions a voulu traduire cette dimension temporelle du changement. Voici donc le profil d'un enseignant, pour qui le rôle d'agent-coopérateur du processus d'apprentissage est relativement nouveau, et chez qui les valeurs "dynamisme personnel ⟶ développement de tout l'être" s'enracinent de plus en plus.

> " L'enseignant tend à manifester une confiance qui va croissant dans l'intérêt spontané et dans les capacités des enfants pour apprendre.
>
> L'enseignant tend à développer progressivement avec les enfants une relation qui devient pour chacun plus accueillante et plus chaleureuse.

---

[1] LENGARREAU, Robert, Animation pédagogique, Montréal, Centre Interdisciplinaire, 1975, p.2.

L'enseignant tend à substituer progressivement auprès de chacun des enfants une relation d'aide à une relation de pouvoir.

L'enseignant tend à subordonner toujours davantage son activité d'enseignement à l'activité d'apprentissage des enfants.

L'enseignant tend à développer progressivement un style d'intervention qui rejoint toujours plus intimement l'expérience de chaque enfant telle qu'elle est vécue dans le moment où il intervient.

L'enseignant tend progressivement à aider chaque enfant à vouloir et à se donner une discipline personnelle.

L'enseignant tend progressivement à laisser à chaque enfant une part croissante d'autonomie dans ses démarches d'apprentissage.

L'enseignant tend progressivement à étendre et à diversifier son savoir-faire pédagogique dans la salle de cours.

L'enseignant tend progressivement à attacher plus d'importance à l'aménagement de l'environnement dans la salle de cours, à enrichir l'environnement et à le diversifier dans l'espace et le temps.

L'enseignant tend progressivement à devenir plus calme et plus serein avec le groupe des enfants dans la salle de cours."[1]

Ce témoignage nous a paru plus valable que tous les dessins de comportements que nous aurions pu imaginer.

Il nous reste maintenant à nous pencher sur les savoir faire, les habiletés que requièrent ces comportements, ces tâches de l'enseignant en atelier.

---

[1] CDEE, Document d'information no 4, Trois-Rivières, Centre de Développement en Environnement Scolaire, 1974, pp.2-3.

COMPÉTENCES

Pour dresser la liste des compétences nécessaires à l'exercice des tâches énumérées plus haut, nous nous reportons d'abord au modèle de la recherche supervisée par Robert Lescarbeau. Le "professeur idéal", celui que nous désirons pour l'atelier, doit posséder les habiletés suivantes:

reliées à sa personne

- savoir écouter,
- être créatif,
- être ouvert, souple,
- être observateur;

reliées à la relation professeur-étudiant

- capacité d'entrer en relation (individu, groupe),
- capacité d'adaptation à la clientèle,
- capacité de se centrer sur l'étudiant;

reliées à certains rôles

a) guide

- faciliter la découverte des besoins,
- évaluer où l'étudiant est rendu,
- être sensible aux difficultés d'apprentissage,
- exploiter le potentiel de l'étudiant,
- connaître le processus d'apprentissage;

b) personne-ressource

- esprit clair, concis, méthodique,
- connaissance de plusieurs méthodes pédagogiques,
- connaissance de sa matière,
- capacité de faire passer sa matière;

c) animateur

- connaissances sur le travail en équipes et les relations humaines,
- capacité d'appliquer des techniques de groupe,
- sensibilité aux phénomènes de groupe,
- capacité de travailler en groupe,
- capacité de faire progresser ce qui sort du groupe;

d) personne aidante

- connaître le développement d'une personne,
- favoriser le développement de la personnalité,
- être sensible aux difficultés psychologiques;

e) participation-exécutif

- connaissances en gestion,
- capacité de travailler en équipe,
- capacité de faire valoir son expertise.[1]

Notre "professeur idéal" est agent-coopérateur du processus d'apprentissage d'adultes et en tant que tel, nous voudrions ainsi compléter la liste de ses compétences:

- pouvoir reconnaître et même prévoir les implications des différences individuelles chez les adultes;

- comprendre les interactions entre les expériences passées, les activités actuelles et les aspirations de l'adulte et savoir comment ces interactions affectent son apprentissage;

- connaître les conditions qui favorisent le plus l'apprentissage chez l'adulte.

Dans un guide américain écrit en 1972 pour le coordonnateur de l'atelier, nous avons découvert un petit bijou: un questionnaire de vérification personnelle dont la forme rappellera à certains nos bons vieux examens de conscience des années '30. Cf. Coordinator Performance Check List, dans les textes retenus à la fin de ce guide, p.178. Quelque positives que soient les propositions, cette liste de "péchés" n'est-elle pas suggestive?

Le tour du modèle opérationnel que nous avions choisi d'explorer est maintenant complété. Nous quittons la grande table, l'atelier.

A quand l'exercice du rôle, des fonctions, des tâches que nous avons décrits? A quand la mise sur pied de l'atelier? Si on en juge par le temps qu'a mis l'enseignement individualisé pour passer de rêve à réalité, le jour n'est pas loin où nous pourrons, dans l'atelier, être des agents-coopérateurs du processus d'apprentissage des étudiants adultes.

---

[1] LAROCHELLE, Robert, Animation pédagogique, Montréal, Centre Interdisciplinaire, 1975, pp.4-5.

LE GUIDE MÉTHODOLOGIQUE

Les promoteurs de l'enseignement individualisé n'ont pas de guide "prêt-à-porter" à offrir et c'est heureux. Il existe bien sûr les C.E.C., mais bien des enseignants voudront créer leur propre outil de travail, cohérent non seulement avec l'enseignable mais aussi avec les étudiants qui l'utiliseront et avec eux-mêmes en tant qu'utilisateurs. D'autres, plus habilités à travailler en équipe, préféreront se joindre à un groupe de concepteurs-utilisateurs. D'autres, enfin, conscients du temps et des énergies que la création d'un tel instrument exige, se serviront de cette technique pour transmettre une partie seulement des connaissances du programme. Ce sera pour eux un moyen de varier leur enseignement.

Les données de ce chapitre s'adressent à tous ceux-là que l'enseignement individualisé intéresse et qui veulent créer un instrument, complet ou partiel, utile à l'étudiant.

Au moment où nous écrivons ces lignes, des enseignants, seuls ou en équipes, ont déjà produit des guides de français, de mathématiques, de dactylographie, etc. Initiatives personnelles, projets collectifs ou travaux commandés, ces ouvrages ont passé l'épreuve de l'utilisation et constituent des documents de base prêts à être perfectionnés.

Cette façon empirique d'élaborer un guide est familière à tous les praticiens, souvent acculés aux nécessités immédiates et qui doivent préparer des instruments de travail, en travaillant.

On pourrait concevoir un guide selon une approche plus conceptuelle, à la façon des planificateurs de programme.

Plutôt que de discuter à savoir quelle approche est la plus rentable, nous présenterons l'une et l'autre. À chacun de choisir selon ses goûts, ses habiletés, et les possibilités qui s'offrent à lui.

AUTRES CONCEPTUELS

Autrefois, quand un enseignant voulait bâtir un cahier d'exercices, il n'avait qu'à recueillir les questions des cahiers antérieurs dont les corrigés n'étaient plus disponibles sur le marché et le tour était joué. Depuis que les réponses font partie intégrante du cahier, le défi n'est plus le même. Et les programmes changent à un rythme tel que les préparations de cours accumulées par le professeur ne sont plus utilisables non plus. Il faut faire du neuf, il faut créer.

Les programmes par objectifs (P.P.O.), instaurés par le Ministère de l'Education, constituent une des approches possibles d'un guide méthodologique.

Certains concepteurs voudront partir de plus loin. C'est sur l'analyse des besoins qu'ils s'appuieront pour planifier les activités éducatives du guide. Dans cette ligne, Roger A. Kaufman propose un modèle en six étapes regroupées en deux unités: l'identification du problème et la solution du problème. Cf. "Brève présentation du modèle de planification de Kaufman" par Jean-Claude Bondeau, p.164 dans les textes retenus à la fin de ce guide. Nous croyons que plus il y aura de modèles présentés, plus il y aura de choix possibles, plus les enseignants seront portés à en faire l'expérimentation et à créer leur propre guide.

Le modèle que nous voulons élaborer quant à nous est systémique aussi. C'est celui que Paul A. Friesen développe dans Designing Instruction: a Systematic or "Systems" Approach Using Programmed Instruction as a Model. Comme l'indique la référence, il s'agit de tracer le design des apprentissages à réaliser et cela à la manière de l'enseignement programmé, c'est-à-dire sous formes de questions-réponses micro-graduées, linéaires, auto-corrigées. C'est faire d'une pierre deux coups: proposer à la fois un modèle conceptuel pour l'élaboration d'un guide méthodologique, et un exemple de présentation selon les méthodes de l'enseignement programmé.

Ce modèle a été "québecoisé" par François Picard et sert actuellement de canevas aux programmes du Centre de Formation, Région Est (Marketing) de Bell Canada. Les pédagogues scolaires auraient parfois avantage, croyons-nous, à jeter un coup d'oeil sur ce qui se passe dans les grandes entreprises. Contrairement à ce qu'on est porté à croire, un "Centre de formation" peut viser non seulement la production mais aussi la formation intégrale de l'individu.

Et puis, la démarche: objectifs, exercices, corrigé, serait-elle l'unique valable?

Voici donc le modèle proposé par [illegible]. Friesen. Nous ne sommes pas, bien entendu, au moment d'aligner les questions et réponses du guide méthodologique. Il s'agit ici de la première phase, celle de la conception, de la planification, de l'élaboration du guide.

ÉTAPES DU SYSTÈME

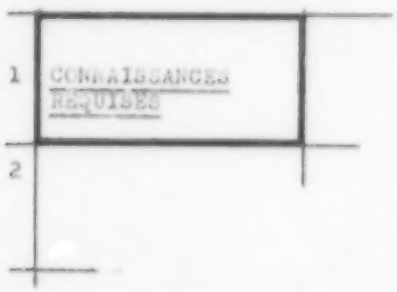
1	CONNAISSANCES REQUISES		
2	NIVEAU	B	
		C	
		A	
3	MESURE		
4	OBJECTIF SPÉCIFIQUE		
5	CONDITIONS CONTENUES		
6	CRITÈRE		
7	APPRENTISSAGES		
8	ORDRE		

Et là où il est question de planification, on peut s'attendre à une procédure bien délimitée. Cette procédure fera du modèle un système facile à maîtriser et surtout facile à employer.

Ce système comprend huit étapes essentielles, comme l'indique la colonne de gauche. L'usager doit passer par chaque étape dans un ordre déterminé: de la première à la deuxième, de la deuxième à la troisième, etc. Il ne peut se permettre de sauter une étape ou d'en intervertir l'ordre logique s'il veut que ce système soit pleinement efficace.

La première étape consiste à identifier les secteurs qu'une personne doit absolument connaître d'un sujet pour pouvoir fonctionner efficacement. C'est ce que nous appelons les CONNAISSANCES REQUISES.

Si une personne doit apprendre à conduire une voiture, il est essentiel qu'elle sache que cette voiture possède une clé de contact pour le démarrage, un système d'embrayage automatique, une pédale pour le freinage... Mais il n'est pas essentiel que cette personne sache que l'appareil de radio est du type AM/FM.



C'est pourquoi nous établissons une distinction très nette entre ce qu'une personne doit connaître d'un sujet et ce qu'il est bon qu'elle sache.

QUESTION:

Dans l'énumération suivante, veuillez identifier les connaissances requises et les connaissances qui sont recommandées quand une personne doit apprendre à utiliser le téléphone.

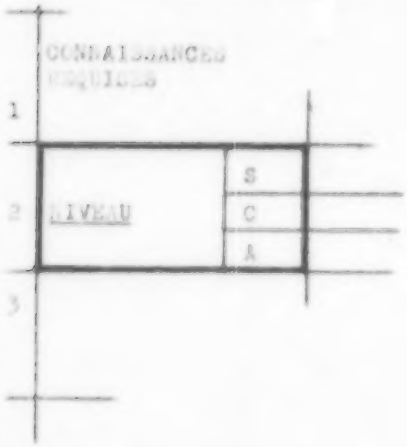
1- le téléphone est muni d'un récepteur
2- le téléphone est muni d'un cadran
3- le téléphone a été inventé par A.G.Bell
4- le téléphone peut être noir, blanc, rouge, vert...
5- le récepteur doit être décroché avant de composer un numéro
6- certaines personnes possèdent plus d'un appareil
7- le téléphone peut servir à rejoindre la police

RÉPONSE:

CONNAISSANCES REQUISES	CONNAISSANCES RECOMMANDÉES
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

CORRIGE:

CONNAISSANCES REQUISES	CONNAISSANCES RECOMMANDEES
- le téléphone est muni d'un récepteur - le téléphone est muni d'un cadran - le récepteur doit être décroché avant de composer un numéro	- le téléphone a été inventé par Bell - le téléphone peut être noir, blanc, rouge, vert... - certaines personnes possèdent plus d'un appareil - il peut servir à rejoindre la police



Après avoir identifié les secteurs de CONNAISSANCES REQUISES, la deuxième étape consiste à déterminer le NIVEAU de connaissance recherché.

Est-ce que nous voulons que l'étudiant qui reçoit le renseignement le classifie simplement dans sa mémoire pour se le rappeler plus tard?

Ou voulons-nous que cette personne, en plus de se le remémorer, puisse aussi le comparer et l'évaluer vis-à-vis d'autres renseignements similaires ou limitrophes?

Ou bien désirons-nous que l'étudiant, en plus de se rappeler et de comprendre la portée du renseignement fourni, puisse l'utiliser dans la solution du problème?

Ces trois niveaux de connaissance: Savoir, Comprendre, Appliquer, sont basés sur la taxonomie de Bloom et Alii.

Le premier niveau de connaissance est le SAVOIR.

Il fait surtout appel à la mémoire et ses implications s'expriment par des mots tels que:

- savoir
- identifier
- nommer
- dresser une liste
- énumérer
- réciter
- déclarer

Le deuxième niveau, en plus de faire appel à la mémoire, suppose une activité intellectuelle beaucoup plus poussée. À ce niveau de la COMPRÉHENSION, l'on demandera:

- d'expliquer
- d'évaluer
- de comparer
- de développer
- de commenter
- de démontrer
- d'exprimer.

Le troisième niveau de connaissance est l'APPLICATION.

À ce niveau-ci, en plus de se rappeler le renseignement acquis et de le comprendre, on devra l'utiliser pour:

- résoudre des problèmes
- expliquer d'autres phénomènes
- amorcer des recherches ultérieures
- le transformer en d'autres éléments.

Dans toute transmission de connaissances ou de renseignements, il y a un élément cognitif. La personne à qui on dirige le renseignement doit, à la fin de la transmission, le connaître!

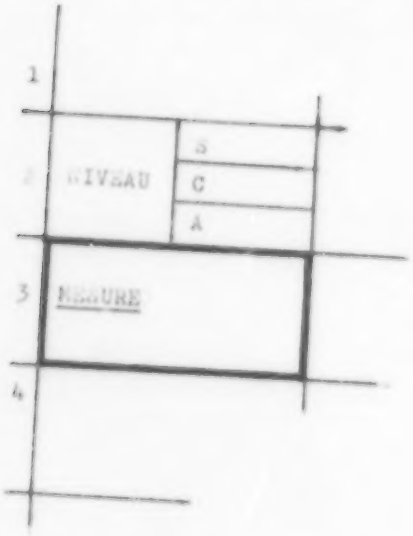
Mais c'est à la personne qui fournit le renseignement qu'il incombe de déterminer le niveau de connaissance souhaitable et souhaité.

QUESTION: Si une personne doit apprendre à réparer un téléviseur, jusqu'à quel niveau de connaissance cette personne doit-elle connaître les éléments et le fonctionnement du téléviseur?

RÉPONSE: _____

CORRIGE: L'application.

Cette personne doit connaître les pièces constituantes du téléviseur, connaissance qui se situe au premier niveau. Elle doit aussi connaître l'agencement des différentes pièces, soit le niveau compréhension. Mais en plus, elle doit finalement être capable de découvrir et de changer la ou les pièces fautives; ce qui relève du troisième niveau.



Jusqu'à maintenant nous avons identifié les secteurs de CONNAISSANCES REQUISES et le NIVEAU d'acquisition recherché.

Dans une troisième étape, nous devrons spécifier la méthode d'évaluation qui sera employée pour déterminer s'il y a eu acquisition de connaissances ou non. En d'autres mots, il nous faut répondre à la question suivante: Comment serai-je assuré que l'enseigné connaît ou est capable de...?

Est-ce que la personne qui apprend sera soumise à un TEST de connaissances? Si oui, de quel genre?

Ou bien devra-t-elle ACCOMPLIR une tâche bien précise soit en laboratoire, soit dans son milieu de travail?

Ou devra-t-elle RESOUDRE un problème réel relatif au sujet couvert?

Quelle sera la MESURE que j'emploierai pour évaluer la quantité et la qualité des connaissances acquises? ou des comportements acquis?

RÉPONSE:

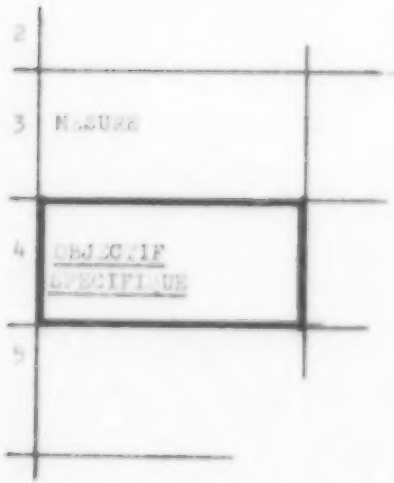
Complétez l'assertion suivante:

Dans une troisième étape, nous devons déterminer le genre de _____ que nous emploierons pour prouver que la personne possède les connaissances requises.

CORRIGE:

Dans une troisième étape, nous devons déterminer le genre de MESURE que nous emploierons pour prouver que la personne possède les connaissances requises.

Après avoir identifié les CONNAISSANCES REQUISES en regard d'un sujet, décidé de leur NIVEAU d'acquisition et déterminé le genre de MESURE qui nous prouvera qu'il y a eu acquisition de connaissance, nous sommes maintenant prêts à établir l'OBJECTIF que nous recherchons pour chacun des secteurs de CONNAISSANCES.



Une personne qui a appris quelque chose est une personne différente de ce qu'elle était avant de connaître l'information qui lui a été fournie.

Selon le niveau de connaissance pré-établi, son comportement est en quelque sorte changé:
- elle peut maintenant discourir sur le sujet couvert;
- elle peut accomplir une tâche spécifique qui est directement reliée au sujet;
- elle peut résoudre un problème avec l'aide des données acquises.

Pour chaque secteur de CONNAISSANCES REQUISES, selon le [illegible] d'acquisition recherché et d'après le genre de MESURE, nous devons établir notre OBJECTIF qui se traduit toujours par un verbe d'action tel que:

identifier	résoudre
conduire	nommer
réparer	etc.

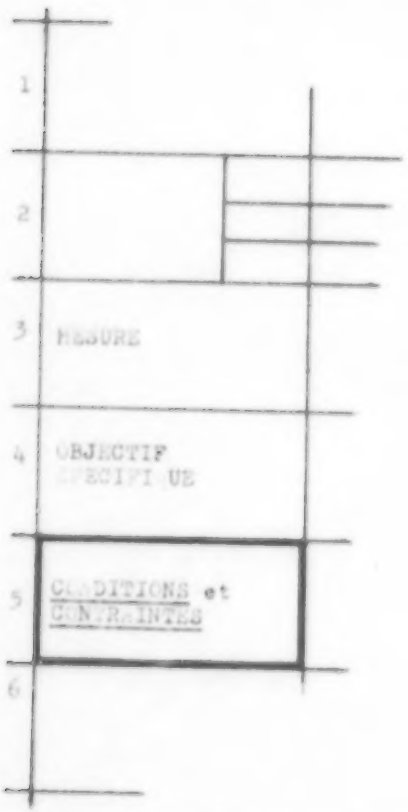
Pour nous aider à formuler cet OBJECTIF de façon précise, nous employons mentalement la formule suivante:"L'étudiant sera capable de..."

EXEMPLE: Si quelqu'un doit apprendre à conduire une voiture, il doit connaître tout ce qui concerne la clé de contact. Exprimez, par un verbe actif, le ou les objectifs de ce secteur de connaissances.

CORRIGE: _____

CORRIGE:

- citer les utilisations
- faire démarrer la voiture à l'aide de la clé de contact
- etc.



Jusqu'à maintenant, nous avons identifié les secteurs de CONNAISSANCES REQUISES, établi le NIVEAU d'acquisition recherché, choisi la MESURE qui nous prouvera si l'étudiant a appris ou non et enfin, nous avons déterminé l'OBJECTIF à atteindre ou, en d'autres mots, ce qu'il sera capable de faire.

Après avoir établi ce que l'étudiant sera capable de faire à la fin d'une session d'apprentissage, nous devons déterminer dans quelles conditions et selon quelles contraintes il devra accomplir l'action recherchée.

Exemple:

Si l'objectif est le suivant: L'apprenti sera capable de dépecer un chevreuil, les conditions et contraintes pourraient être

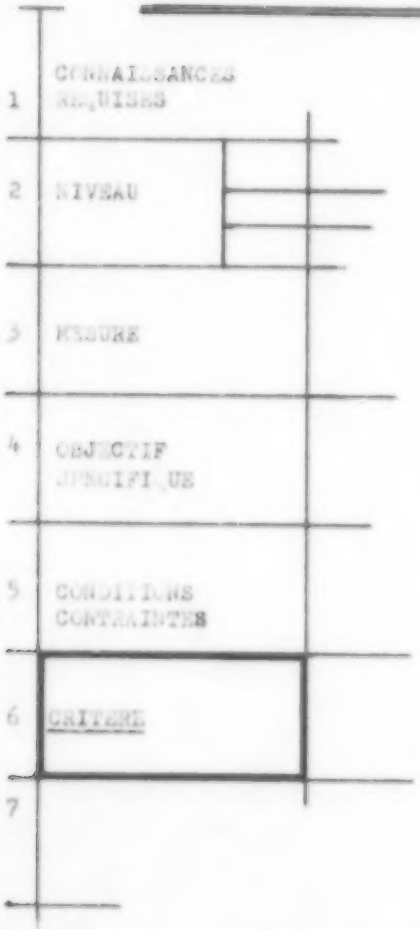
- est-ce qu'il se servira d'un couteau manuel? électrique?
- combien de temps aura-t-il pour le faire? Une journée? Une heure?
- devra-t-il le découper selon certaines normes établies?

QUESTION: Dans cet autre exemple: "apprendre à conduire une voiture", quelles pourraient être les conditions et contraintes applicables? Essayez d'en trouver au moins trois.

REPONSE: .....

CORRIGE:

- apprendre dans un simulateur
- apprendre au volant d'une véritable voiture
- connaître le code de la route
- référer au manuel
- sans référer au manuel
- etc.



Après avoir déterminé ce que l'étudiant sera capable de faire et les conditions et contraintes auxquelles il sera soumis, nous sommes maintenant prêts à décider du standard minimum de rendement.

Comment doit-il réaliser l'objectif fixé?

Voici venir le JUGE-ment et il doit y avoir un JUGE!

C'est là une décision-clé qui aura des répercussions sur la totalité du programme.

Si vous visez trop haut, votre matériau d'enseignement résultera en un sur-apprentissage inutile.

Si vous visez trop bas, ce même matériau sera nécessairement inadéquat.

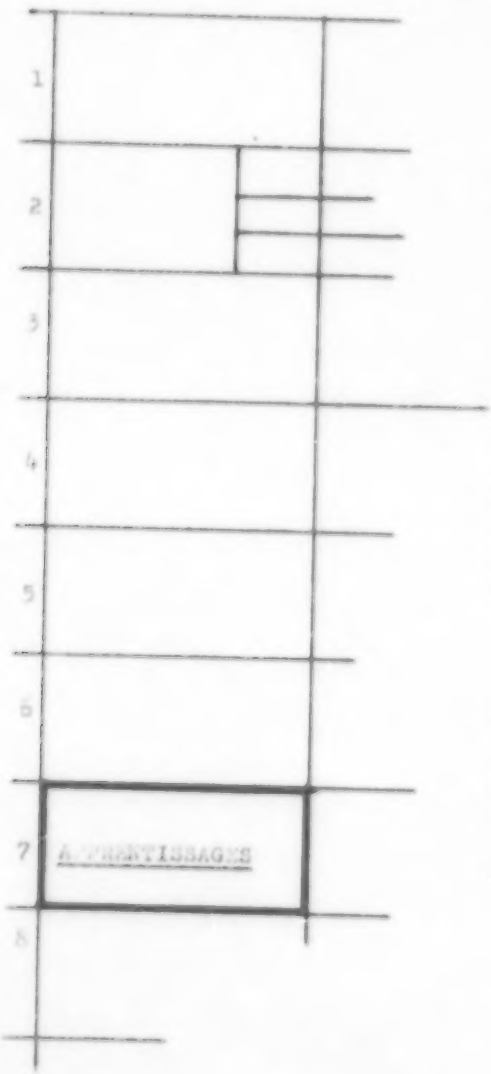
C'est à nous de déterminer les standards minimum de rendement. Ces standards, nous les appelons CRITERES d'apprentissage.

ACTION: "A la fin de ce chapitre, vous serez capable de décrire le concept d'apprentissage programmé en en énumérant les huit étapes dans l'ordre." Dans cet objectif que nous nous sommes fixé, de quelle manière vous faut-il décrire le concept d'apprentissage programmé?

REPONSE: _____

CORRIGE:

En en énumérant les huit étapes dans l'ordre.



En déterminant les critères de cette façon logique et systématique, il nous est maintenant possible d'énumérer, point par point, ce que l'étudiant a à apprendre pour satisfaire aux critères établis.

En d'autres mots, quels sont les APPRENTISSAGES à faire, quels sont les points à souligner?

Ainsi, dans l'objectif que nous nous sommes fixé, si le critère ou standard minimum de rendement est d'énumérer les huit étapes du système, immédiatement je sais qu'il y aura huit points, huit apprentissages à énumérer pour décrire l'enseignement programmé.

QUESTION:

Enumérez sept des huit points qui décrivent notre concept d'apprentissage programmé.

RETOUR: ....

....

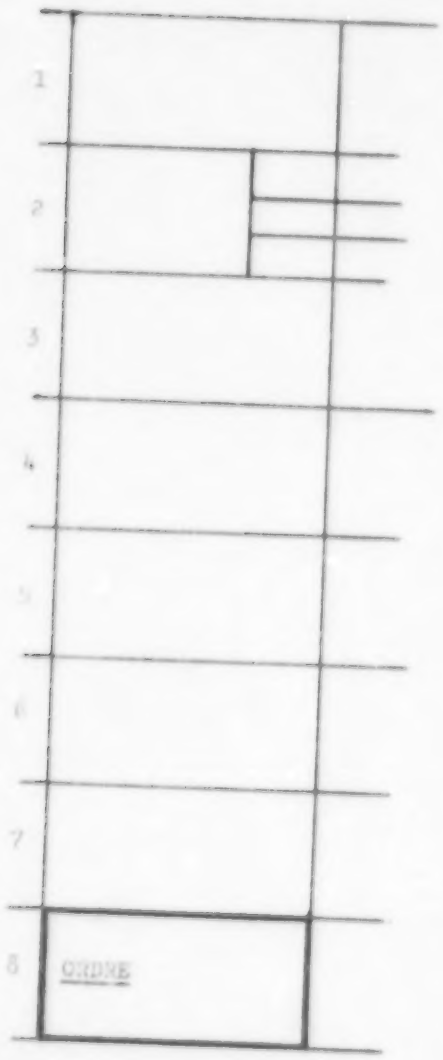
....

.....

CLASSIQUE:

- connaissances requises
- apprentissages
- mesure

- niveau
- critère
- mesure
- conditions et contraintes



Une fois que nous avons dressé la liste des APPRENTISSAGES à faire, il nous faut en établir l'ORDRE.

Ordre chronologique?

Ordre logique?

Une vue d'ensemble est-elle nécessaire avant d'aborder le premier point d'apprentissage?

Est-ce qu'un point d'apprentissage est nécessaire à la compréhension d'un ou de plusieurs points?

QUESTION:

Nous avons vu les huit étapes de l'apprentissage programmé.

Veuillez maintenant les identifier dans les espaces appropriés à gauche de cette page.

Il ne vous reste plus qu'à faire l'essai du modèle. La feuille qui suit a été préparée à cette fin. A moins qu'il faille un exemple pour vous inciter à plonger! Eh bien, le voilà.

Admettons que quelqu'un veuille apprendre comment crocheter une serrure. Que ferons-nous?

1- Identifier les connaissances requises: a) types de serrures
b) types de gorges
c) fonctionnement des arrêts.

2- Déterminer le niveau de connaissance recherché, ici l'application.

3- Spécifier la mesure qui sera employée pour contrôler l'acquisition de la connaissance, soit:

ouvrir une serrure avec trois crans d'arrêt,
ouvrir une serrure avec quatre crans d'arrêt,
ouvrir une serrure avec cinq crans d'arrêt.

N.B. Si cette méthode d'évaluation n'a pas été déterminée au départ, on risque de s'écarter de l'intention première: crocheter une serrure. Par exemple, si on allait demander d'identifier le crochet requis pour ouvrir une serrure à cinq crans d'arrêt, on passerait à côté de l'apprentissage prévu.

4- Fixer les objectifs concernant chacune des compétences à acquérir.

L'étudiant sera capable de:
- identifier les types de serrures;
- identifier les types de gorges;
- faire tomber chacun des crans d'arrêt.

5- Prévoir les conditions et contraintes de cet apprentissage. Dans le cas qui nous intéresse, ce pourrait être
- laps de temps accordé (30 secondes par serrure)
- dans un laboratoire ou sur le terrain.

6- Etablir les standards minimums de rendement ou critères correspondants aux apprentissages prévus. Par exemple:
- identifier 4 des 6 types de serrures
- identifier les 5 types de gorges correctement
- faire tomber chacun des crans d'arrêt dans la bonne séquence
en maintenant le ressort tendu
en tenant le crochet vers la gauche.

7- Énumérer les apprentissages à faire pour satisfaire aux critères établis. Ainsi, on aura:

a) les 6 types de serrures: à pène
à double tour
à crans d'arrêt dentelés
à pistons
Hadley
à ressorts doubles.

b) les cinq types de gorges: à voie simple
à voies doubles
à trois voies
à paliers différents
à gorges pleines.

c) les séquences: 1) commencer par les plus gros crans d'arrêt pour aller vers les plus petits
2) commencer par les crans d'arrêt du haut, puis passer à ceux du bas.

d) les positions du ressort:
1) pour les gorges à voie simple, il faut tirer
2) pour les autres types de gorges, il faut pousser le ressort.

e) la gauche.

8- Établir l'ordre des apprentissages. C'est fait.

1	2			3	4
CONNAISSANCES REQUISES	NIVEAU			MESURE	OBJECTIFS SPECIFIQUES
	S	C	A		

5	6	7	8
CONDITIONS CONTRAINTES	CRITERE	APPRENTISSAGES	ORDRE

FORMAT	TECHNIQUES	OUTILS	MEDIAS	
			INSTRUCTEUR	PARTICIPANTS

APPROCHE EMPIRIQUE

Des guides méthodologiques circulent déjà, disions-nous plus haut. En effet, les enseignants de la C.S.R.Chambly, après avoir inventé un système de fiches, en sont venus à créer des guides de français et de mathématiques. C'est à partir de ces mêmes fiches que les enseignants de la C.S.R. L'Estrie ont produit eux aussi des guides. A la C.S.R. Jérôme LeRoyer, Roland Charland a conçu son propre guide pour l'enseignement de la dactylographie de même que Pierre Parent pour la tenue de livres à la C.S.R. Youville.

Ces jours derniers, ces praticiens-concepteurs-utilisateurs se réunissaient dans le cadre d'un séminaire sur l'enseignement individualisé, organisé par l'Equipe d'Aide au Développement du Ministère de l'Education. Ils voulaient mettre en commun leur expérience mais surtout chercher ensemble les façons d'améliorer, de perfectionner l'élaboration et la production de nouveaux guides.

Nous avons participé à l'atelier "Matériel didactique" et les membres du groupe nous ont permis de rapporter ici les propos qui y ont été tenus.

Voici donc un extrait du

Procès-verbal de l'atelier "Matériel didactique", Séminaire sur l'enseignement individualisé, tenu à Longueuil, les 14 et 15 avril 1975.

Etaient présents:

Roland Charland, C.S.R. Jérôme LeRoyer,
Françoise Dubois-Bernard, C.S.R. Jérôme LeRoyer,
Louis Filion, C.S.R. Chambly,
Claude Gagné, C.S.R. L'Estrie,
Donald Jodoin, C.S.R. Chambly,
Nicole Leblanc, Equipe d'Aide au Développement, animatrice,
Raymonde Proulx, étudiante en andragogie,
Noémie Simard, étudiante en andragogie.

"... Chacun des participants a d'abord exposé la conception qu'il avait d'un guide méthodologique. Le listing une fois fait, on a regroupé les idées sous quelques grandes catégories, soit:

A- Fabrication

1) Contenu

2) Moyens

3) Présentation et/ou structuration

B- Esprit du guide

1) Qualité

2) Place pour l'éducateur

3) Place pour l'étudiant

C- Production

Le temps n'a pas permis que soit complétée une plus large catégorisation en "in put", "through put" et "out put". Voici donc, sans plus, la liste des idées émises.

A- Fabrication

1) Contenu

- matière disséquée
- ordre didactique
- signification pour l'étudiant

2) Moyens

- diagnostic du style d'apprentissage de l'étudiant
  (inductif, déductif)
- pre-test sur les connaissances acquises
- démarche de l'étudiant
  - selon son processus d'apprentissage* *Cf. note p.53
  - explicitation des exigences du professeur
  - appropriation par l'étudiant de sa formation *Cf. note p.53
- réponse aux besoins individuels *Cf. note p.53
  aux buts professionnels individuels
- variété des moyens et possibilité de choix
  - travail d'équipe
  - films
  - vidéo
  - cassettes, etc.
- verbalisation, socialisation des appropriations
  des apprentissages de l'étudiant

- évaluation
  - de la démarche de l'apprentissage
  - du résultat
  - de l'outil
- auto-correction
- post-test sur les connaissances
  significatif pour l'étudiant
- place à la manipulation de l'objet d'apprentissage
  à l'application, à la réutilisation

3) Présentation et/ou structuration

- forme de l'enseignement magistral à éviter
  (du magistral par écrit)
- sensibilisation au format "enseignement individualisé"
- informations pertinentes à la matière
- design par objectifs d'apprentissage
- intégration à la réalité linguistique
  mathématique
  scientifique de l'étudiant
- signification pour l'étudiant
- place pour les choix entre différentes approches

B- Esprit du guide

1) Qualité

- variété des outils
- stimulant
- amusant
- significatif
- original dans la conception, le style

2) Place pour l'éducateur

- originalité, personnalité
- rôles du formateur, attitudes, comportements en regard des étudiants, des outils
- liberté vis-à-vis du contenu au profit des interactions avec l'étudiant

3) Place pour l'étudiant

- autonomie pour faire des choix

C- Production

- malléabilité, adaptabilité en raison des changements de programmes (passage d'un sigle à l'autre)
- accessibilité à divers enseignants-utilisateurs
- contribution des étudiants, remarques, évaluation
- libération du producteur durant la production (déchargé des autres responsabilités éducatives)

* Les items suivis d'un astérisque ou de deux astérisques pourraient être rapportés dans toutes les catégories: besoins individuels, appropriation par l'étudiant de sa formation, processus d'apprentissage.

** Le processus d'apprentissage dont il est ici question se réfère au schéma suivant, mis au point par le Comité d'étude en auto-formation (Ministère de l'Éducation).

Processus d'apprentissage

Pré-apprentissage:	Motivation Clarification Diagnostic Récupération (revision ou rattrapage)
En cours d'apprentissage:	Information Acquisition Renforcement (pour retention ou maîtrise) Récupération (sortir les connaissances à retenir, à utiliser)
Post-apprentissage:	Synthèse Intégration Prolongement (réinvestissement dans un cadre fixé par l'apprenant) (applications à des situations nouvelles)

Fin de l'extrait.

APPROCHE EMPIRIQUE ou APPROCHE SCIENTIFIQUE, tous les moyens sont bons qui font du guide méthodologique un "élément d'appoint" de l'enseignement individualisé.

APPRENTISSAGE EN GROUPE

Le titre de ce chapitre "Apprentissage en groupe" a peut-être déjà suscité les réactions du lecteur. Positives pour ceux que les "relations humaines" intéressent, négatives pour ceux qui contestent leur montée, l'importance que leur accordent certains. Une mise au point s'impose donc: ce chapitre s'en tiendra strictement à la situation d'apprentissage d'un contenu autre que celui qu'on est convenu d'appeller de "croissance personnelle", autre aussi que celui des relations interpersonnelles pour elles-mêmes. C'est dire qu'il écarte résolument les groupes de sensibilisation, le T-Group, la dynamique, etc.

Pour cerner notre sujet, nous emprunterons à Gaétane Payeur-Minot sa définition de l'apprentissage: "processus intérieur et global d'auto-développement, dans un environnement médiateur et par une expérience de coopération".[1] Cette définition fait ressortir non seulement les mouvements interpersonnels de l'apprentissage, mais aussi et surtout son mouvement intrapersonnel. C'est là l'esprit avec lequel nous abordons ce chapitre.

Les formats de groupes nous paraissent une façon parmi d'autres de faire des apprentissages qui soient significatifs pour l'étudiant. Nous n'avons pas à vendre le produit. D'abord, parce que bien d'autres l'ont fait avant nous, et puis, parce que nous croyons que ces formats ne sont utiles qu'à ceux à qui ils conviennent. Chacun peut choisir le mode qui lui permet d'apprendre plus facilement et plus agréablement. Pourquoi faudrait-il que les araignées tissent toujours leur toile exactement de la même manière? demande le diaporama que présente le Service d'Education des Adultes de la Commission des Ecoles Catholiques de Montréal en vue de promouvoir l'éducation personnalisée. Nous voulons néanmoins, au bénéfice des formats de groupes, citer le rapport Fauré. On remarquera la priorité qui s'en dégage mais l'espace accordé tout de même aux avantages secondaires...

---

[1] PAYEUR-MINOT, Gaétane, Les principaux fondements de l'option format de groupe en éducation des adultes, Montréal, avril 1975, p.27 (travail présenté pour le séminaire EAN 625, Département d'Andragogie, Université de Montréal).

" Cette approche conduit à modifier les contraintes autoritaires de l'école traditionnelle et à aider les élèves à acquérir un savoir ayant une signification pour eux.

... D'autre part, ces techniques aident les membres du groupe à prendre conscience des phénomènes internes d'émotion, de sympathie, d'antipathie qui s'y produisent et à débloquer les tensions qu'ils provoquent; elles facilitent les rapports entre élèves et enseignants; elles favorisent le développement des communications multilatérales réciproques, institutionnalisent l'effet-retour (feed-back) et stimulent le sens de la collectivité. Les contacts deviennent plus naturels et plus faciles; la maîtrise de soi s'accompagne d'une diminution de l'agressivité et des inhibitions; les jugements personnels s'affinent; l'esprit critique se développe; les membres du groupe tendent à assumer des fonctions (observation, analyse, diagnostic, évaluation) initialement dévolues au moniteur."[1]

Nous voulons plus large la part du contenu, la part du savoir à acquérir. Non pas cependant pour ce qui est de la transmission des connaissances et des habiletés, mais en tant que les apprenants s'approprient ces connaissances et ces habiletés.

On aura reconnu la pensée andragogique. Et le modèle que nous nous proposons de présenter maintenant est centré lui aussi sur le processus d'apprentissage. Il peut servir au design des trois formats de groupes qui seront traités dans ce chapitre: séminaires, projets collectifs, sous-groupe d'apprentissage. - Il pourrait servir aussi à des formats individuels: internat, tutorat, études programmées, etc. - Après l'élaboration du modèle, il n'y aura plus qu'à préciser ce qui distingue chacun de ces trois modes. L'essentiel aura été dit quant à l'objectif de ce guide: servir à l'utilisation de ces formats d'apprentissage.

Le modèle comprend sept éléments. Ce sont:

1- établir un climat favorable à l'apprentissage;

2- créer un mécanisme de planification "enseignant"-apprenants;

3- diagnostiquer les besoins d'apprentissage;

4- formuler les objectifs qui satisfont ces besoins;

---

[1] FAURE, Edgar, Apprendre À être, Unesco, 1972, p.136.

5- faire le design des activités d'apprentissage;

6- choisir les techniques et le matériel appropriés;

7- évaluer les résultats et diagnostiquer à nouveau les besoins.

Dans l'enseignement traditionnel, c'était le professeur et/ou le comité de planification des programmes qui décidaient à l'avance quelles connaissances et quelles habiletés il était nécessaire de transmettre; c'était eux qui traçaient la démarche logique des acquisitions à faire et qui choisissaient les méthodes les plus efficaces pour la transmission: exposés, lectures, films, etc. C'était là un modèle centré sur le contenu.

Le tableau de la page suivante permet de comparer les deux approches, celle de l'andragogie, centrée sur le processus d'apprentissage et celle de la pédagogie traditionnelle, centrée sur le contenu. Pour ceux qui ont à passer de la conception mécaniste de l'activité éducative à la conception organique, nous nous devons d'offrir certaines facilités.* Après quoi nous procéderons à l'élaboration du modèle andragogique. Les théories sur lesquelles nous nous appuyons sont celles que Malcolm S. Knowles développe dans <u>The Modern Practice of Adult Education</u>, 1970, et qu'il reprend dans <u>The Adult Learner: a Neglected Species</u>, 1973.

* On trouvera un autre tableau comparatif des deux conceptions, celui-là plus philosophique, quatrième des textes retenus à la fin de ce guide, p.180: "A Comparison of the Assumptions About Human Nature and Behavior Underlying, Theory X and Theory Y Management Philosophy", par Malcolm S. Knowles (<u>The Adult Learner: a Neglected Species</u>, p.95).

COMPARAISON DES MODELES D'ACTIVITES D'APPRENTISSAGE

Eléments du design	Pédagogie traditionnelle	Andragogie
Climat	Orienté vers l'autorité Formel Compétitif	Réciprocité Respect Type informel Coopération
Planification	Par le professeur	Mécanisme de planification enseignant-apprenants
Diagnostic des besoins	Par le professeur	Echanges d'auto-diagnostic enseignant-apprenants
Formulation des objectifs	Par le professeur	Négociation
Design proprement dit	Présentation séquentielle du contenu Selon la logique du sujet	Présentation séquentielle des problèmes à résoudre Selon l'efficacité visée
Techniques	Techniques de transmission	Techniques de découvertes et d'expérimentation
Evaluation	Par le professeur	Mesure des résultats prise en commun Re-diagnostic des besoins en commun

LE MODELE ANDRAGOGIQUE

Le modèle andragogique de l'activité d'apprentissage a été développé, non pas à partir des théories traditionnelles de la pédagogie, mais à partir de l'observation du processus de maturité chez l'adulte. Tout au long de cette évolution, des changements se produisent qui, au moins sous quatre aspects, affectent l'apprentissage:

1) La perception de soi passe graduellement de la dépendance vers l'autonomie; de ce fait, les adultes apprennent mieux s'ils peuvent prendre progressivement en mains la responsabilité de leur apprentissage.

2) Ils ont accumulé un bagage d'expériences personnelles de plus en plus valable pour leurs propres apprentissages et pour ceux des autres; plus ils prennent conscience de la valeur de ce bagage, mieux ils peuvent apprendre, dans les situations qui font appel à l'expérience comme ressource pour l'apprentissage.

3) Leur facilité à apprendre diminue en rapport avec les facteurs biologique et académique et elle augmente à mesure que se développent les tâches que réclame leur rôle social; les adultes apprennent mieux quand ils peuvent faire coincider leurs apprentissages avec les besoins et les intérêts que suscitent en eux les exigences de ces tâches.

4) Alors qu'ils désiraient d'abord accumuler des connaissances "au cas où", ils en viennent à vouloir apprendre ce qui pourrait les aider à faire face aux problèmes de la vie quotidienne; ils seront donc plus aptes aux apprentissages qui visent l'utilisation immédiate.

Le design du modèle andragogique s'appuie sur ces quatre réalités. Avant de développer chacun des éléments qui le constituent, nous aimerions raconter simplement, à titre d'exemple, comment les choses se passent quand on fait usage de ce modèle.

APPLICATION

Supposons un groupe de quinze femmes qui se présentent à un cours. Elles répondent à une invitation qu'Yvon Deschamps répète à travers tous les media d'information: "... C'est pour toi! Et à une condition: il faut être adulte!" Ces femmes, dont les âges varient entre dix-sept et trente-six ans, habitent Montréal-Nord. Elles s'inscrivent à un cours de trente

heures, réparties sur dix semaines, et qui s'intitule "Initiation à la couture". L'accompagnateur, qui s'est approprié les principes de base que véhicule l'andragogie, propose une démarche en six phases. Les étudiantes ne comprennent pas exactement ce qui est particulier à cette démarche mais elles font confiance à la "responsable". Et le processus se met en marche.

Phase I - Établir un climat et identifier les ressources

La première phase, qui exige les trois heures de la première rencontre, comprend les points suivants:

1- orientation vers les vastes objectifs de l'apprentissage de la couture et champ du cours "Initiation";

2- présentation des étudiantes et du personnel du Centre avec de brèves descriptions de leurs intérêts et de ce que chacun peut apporter en fait de ressources à ce cours;

3- bref coup d'oeil sur le processus qu'on commence à vivre, et sa justification;

4- éventail des ressources offertes: a) humaines: spécialistes de la couture, personnel paraprofessionnel du Centre; b) matérielles: locaux, aménagement, machines à coudre, accessoires, etc.

5- suggestions quant à la façon de se préparer le plus efficacement à participer à la seconde phase.

Le climat social qui est établi à ce moment est informel et relaxant. Tout en s'occupant de guider la démarche de la rencontre et de fournir les informations d'usage, l'accompagnatrice est soucieuse de créer une atmosphère qui facilite les bonnes relations entre les étudiantes. Elle est empathique, chaleureuse, et participe aux échanges. Comme chaque participante, elle dispose de certaines ressources, elle en est consciente, et les met à la disposition du groupe. Elle éprouve évidemment un immense respect pour les ressources des autres et le leur fait sentir.

Phase II - Diagnostiquer les besoins d'apprentissage

La deuxième phase, qui occupe la deuxième et la troisième rencontre consiste à:

1- faire le portrait de la couturière qu'on veut être (savoir, savoir faire, savoir être) à la fin de ce cours.

Nos quinze étudiantes de Montréal-Nord ont décidé, pour ce faire, d'interviewer le "professeur" qui doit bien être couturière elle-même et qui a dû passer un jour par l'initiation. À partir de cette interview, on s'accorde à penser que la couturière idéale doit d'abord:

- connaître les points de base de la couture,
  les pièces principales d'une machine à coudre,
  les accessoires indispensables: sortes de tissus, de fil, d'aiguilles, etc.;

- savoir choisir et acheter un tissu,
  utiliser un patron vendu dans le commerce,
  couper un vêtement,
  utiliser une machine à coudre;

- apprécier la couture,
  aimer coudre,
  avoir le goût du travail bien fait.

2- diagnostiquer son degré actuel de compétence en la matière.

L'accompagnatrice a déjà proposé à des groupes de remplir des questionnaires d'auto-diagnostic, comme ça se fait à l'Université. Cf. diverses formules dans les pages qui suivent. Elle a compris depuis que le diagnostic qui s'approche le plus de la réalité est expérientiel. Elle suggère donc aujourd'hui aux étudiantes de faire deux essais:

a) couper une robe pour "Barbie" à l'aide d'un patron;

b) la coudre, à la main ou à la machine.

Jeu amusant même quand on a passé l'âge! Les étudiantes acceptent; elles y vont même à coeur joie.

Le temps alloué à la deuxième rencontre est écoulé avant qu'elles aient terminé. L'accompagnatrice conserve par devers elle les travaux en marche. Avant la troisième rencontre, on pourra s'informer, prendre conseil des couturières expérimentées, s'exercer même en vue de certaines habiletés à acquérir. La troisième rencontre est attendue avec hâte. On procède au troisième point de la phase II, après quoi chacune achèvera à son rythme la robe commencée.

3- mettre en commun les besoins d'apprentissage individuels.

L'accompagnatrice invite les étudiantes à former des groupes de cinq. Chaque groupe dresse la liste des besoins d'apprentissage de ses membres, après quoi, les trois groupes se rassemblent pour écrire au tableau chacune des listes. Certaines fréquences ressortent alors. Puis on établit des priorités, les étudiantes étant invitées à lever la main trois fois en faveur de leurs priorités personnelles.

Centre: C.E.C. Garneau

Professeur: M. Roulx

Cours: Initiation à la couture

Automne 1976

AUTO-DIAGNOSTIC

NOM:

Jusqu'à quel point	ETAT ACTUEL	ETAT DESIRE
je connais		
- les points de base de la couture		
- les pièces principales d'une machine à coudre		
- les accessoires indispensables: tissus, fils, aiguilles, etc.		
je suis		
- choisir et acheter un tissu		
- utiliser un patron vendu dans le commerce		
- couper un vêtement		
- utiliser une machine à coudre		
j'ai		
- le goût de savoir coudre		
- le goût de coudre		
- le goût de bien coudre		

Centre: F.-X. Garneau

Cours: Initiation à la couture

Professeur: M. Proulx

Automne 1976

NOM:

AUTO-DIAGNOSTIC

Jusqu'à quel point	ETAT ACTUEL	ETAT DESIRE
Je connais		
- les points de base de la couture	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- les pièces principales d'une machine à coudre	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- les accessoires indispensables: tissus, fils, aiguilles, etc.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Je sais		
- choisir et acheter un tissu	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- utiliser un patron vendu dans le commerce	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- couper un vêtement	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- utiliser une machine à coudre	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
J'ai		
- le goût de savoir coudre	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- le goût de coudre	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- le goût de bien coudre	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

Centre: F.-X. Garneau _ _ _ _ Professeur: M. Proulx _ _ _

Cours: Initiation à la couture Automne 1976

AUTO-DIAGNOSTIC

NOM:

	OUI	NON
Je connais		
- les points de base de la couture		
- les pièces principales d'une machine à coudre		
- les accessoires indispensables: tissus, fils, etc.		
Je sais		
- choisir et acheter un tissu		
- utiliser un patron vendu dans le commerce		
- couper un vêtement		
- utiliser une machine à coudre		
J'ai		
- le goût de savoir coudre		
- le goût de coudre		
- le goût de bien coudre		

Phase III - Formuler les objectifs du cours

La troisième phase suit immédiatement le listing des principaux besoins du groupe. Elle consiste à les traduire en objectifs d'apprentissage. Ainsi le tableau qu'avaient dressé nos étudiantes et que nous nous sommes abstenu de rapporter ici prend la forme suivante:

A) Apprendre à acheter le matériel nécessaire à la fabrication d'une robe simple, sans manches;

B) Apprendre à placer le patron sur le tissu;

C) Apprendre à couper la robe;

D) Apprendre à la coudre à la machine le plus parfaitement possible, même s'il faut parfois reprendre des coutures.

Phase IV - Planifier les activités d'apprentissage

La quatrième phase se situe au début de la quatrième rencontre. Elle consiste à organiser les activités d'apprentissage. La fabrication des robes pour Barbie a permis à chacune non seulement de mesurer ses propres capacités et ses ressources, mais aussi celles des autres. Certaines étudiantes ont manifesté des connaissances ou des aptitudes particulières; Johanne sait déjà comment se servir d'une machine à coudre, Manon crée des robes de poupée depuis sa tendre enfance. Elle en fait le dessin elle-même. On a appris que Nicole est vendeuse dans un grand magasin, plus précisément dans la section des tissus, et que Pierrette travaille dans une filature. Autant de ressources qu'on pourra utiliser afin d'atteindre les objectifs formulés lors de la troisième rencontre. Les rencontres à venir sont donc ainsi planifiées:

4e rencontre, 2e partie:

a) informations du professeur sur ce qu'il faut connaître pour l'achat du matériel: tissu, patron, fil, fermeture éclair, etc.;

b) questions posées à Pierrette sur les différentes sortes de tissu et leur facilité relative d'entretien.

5e rencontre:

Sortie par groupes de trois si possible, ou de cinq tout au plus, accompagnées du "professeur" ou de monitrices, en vue d'acheter tout ce qui est nécessaire pour la fabrication d'une robe.

6e rencontre:

a) démonstration du professeur pour placer le patron sur le tissu; Coupe;

b) exécution des mêmes tâches par chacune des étudiantes.

7e rencontre:

a) explications du professeur à des groupes de trois quant à l'utilisation d'une machine à coudre;

b) essais des étudiantes sur des retailles. Johanne pourra être utilisée comme personne-aidante.

8e et 9e rencontres:

fabrication d'une robe simple, non doublée, sans manches.

10e rencontre:

a) défilé de modes;

b) évaluation des apprentissages,
du processus adopté.

Phase V - Socialiser les activités d'apprentissage

Durant la cinquième phase, les étudiantes voient à réaliser les activités d'apprentissage planifiées dans la phase précédente en vue du défilé de modes prévu. Elles ont choisi de présenter ce défilé - pour le groupe et les intimes - à même les résultats de leurs apprentissages. Il leur faut beaucoup travailler durant ces huitième et neuvième rencontres; elles n'ont que six heures pour fabriquer leur robe. Pour assurer le succès du projet quelque peu ambitieux, l'accompagnatrice leur "permet" de terminer à la maison.

Phase VI - Valuer les résultats et la démarche du cours

C'est déjà la sixième et dernière phase, celle de l'évaluation à la fois des apprentissages réalisés durant les trente heures et de la façon dont on s'y est pris pour atteindre ces résultats.

Parmi une quantité de méthodes d'évaluation, notre groupe, fidèle à lui-même, a retenu la plus expérientielle: comparer la confection de la

robe de Barbie à celle de la robe portée dans le défilé. Aucun questionnaire d'évaluation ne peut arriver à mesurer les acquisitions de façon aussi probante.

Nommer ces acquisitions paraît devoir aussi être utile et l'accompagnatrice le propose aux étudiantes, d'autant plus que cette réflexion permettra du même coup de toucher les insatisfactions s'il en est.

Il nous intéresse de connaître ce que les étudiantes pensent de la démarche qui a été la leur, i.e. le modèle andragogique. Il faut dire que l'accompagnatrice n'a pas attendu à la dixième rencontre pour s'enquérir des réactions. D'ailleurs, deux étudiantes ne sont pas revenues après le deuxième cours et une autre après le troisième. Leur ignorons les raisons de leur départ; les deux premières ont sans doute dû se sentir incapables de passer l'auto-diagnostic tandis que la troisième, elle, s'est peut-être dit: "Neuf heures passées dans un Centre de formation sans rien apprendre, ça suffit!" On n'a pas encore trouvé la formule qui plaise également à tous les individus d'un groupe. Un certain nombre de départs est admissible et il n'y a pas là objet de drame. C'est à ceux qui restent que l'accompagnateur doit être attentif pour vérifier la cohérence du modèle avec leur mode d'apprentissage, leur personnalité, leur degré de maturité.

Voilà donc quelques unes des impressions exprimées par les douze étudiantes lors de la dixième rencontre:

- J'ai appris ce que je voulais. Je venais ici pour apprendre à me faire des robes et je le sais maintenant. Du moins, un peu.

- La robe que je me suis confectionnée m'a coûté cinq dollars. J'en ai vu des semblables au magasin qui se vendaient dix-sept dollars.

- Moi, je ne crois pas que je coudrai bien souvent mais quand je vais m'acheter un vêtement, je vais maintenant vérifier s'il est bien fait.

- Et bien, moi, je trouve qu'on aurait pu apprendre plus. On a perdu du temps à parler dans les débuts.

- Je ne suis pas d'accord. Pour une fois qu'on ne nous imposait pas des choses à faire! On n'est plus des enfants d'école!

- Moi, la chose que j'ai le mieux aimé, c'est quand vous êtes venues au magasin. J'étais vraiment contente de dire à la personne et à mes compagnes que vous preniez des cours de couture avec moi. Ça m'a fait bien plaisir.

- Ce cours d'initiation m'a donné le goût de revenir prendre Couture I et peut-être Couture II. Je voudrais pouvoir confectionner des pantalons pour mon petit garçon et des ensembles.

- Je n'en reviens pas quand je regarde la robe que j'avais faite pour Barbie. Elle ne pouvait même pas y entrer les bras. Et puis, voilà! maintenant! Je comprends!

- Moi, je savais coudre un peu avant de prendre ce cours mais je ne voulais jamais défaire quand une couture était mal faite. Ma mère n'avait pas réussi à me convaincre. Maintenant, je sais ce qui est bien fait et je n'hésiterai plus.

- Mon mari m'a promis une machine à coudre pour la Fête des Mères. J'ai hâte!

- Moi, ce qui me frappe le plus, c'est que nous ayons réussi à réaliser ce défilé de modes ce soir. Il faut dire que Monique (l'accompagnatrice) y a été pour beaucoup. Je n'aurais jamais cru qu'on pouvait y arriver.

- Ce que j'ai apprécié le plus de Monique, ce n'est pas son dévouement. Les soeurs qui m'ont enseigné, petite, l'étaient aussi. C'est qu'elle a reconnu que nous étions capables de nous organiser. Elle nous a fait confiance.

Ces propos n'auront peut-être pas suffi à convaincre les adeptes de la pédagogie traditionnelle - ceux qui ont de l'activité éducative une conception mécaniste - des bienfaits du modèle andragogique. L'important est que celles qui l'ont vécu en soient heureuses. Il n'est pas exagéré de parler de "recette de bonheur" puisqu'il s'agit d'une démarche davantage cohérente avec la psychologie de l'âge adulte.

ÉLÉMENT

Si nous avons consacré tant d'espace à cet exemple du modèle andragogique appliqué, c'est qu'il transportait plusieurs des éléments que nous allons maintenant élaborer. Nous pourrons, à l'occasion, nous y référer.

Les sept éléments de notre modèle ont déjà été énumérés plus haut.

1- Établir un climat favorable à l'apprentissage

L'accompagnatrice du cours "Initiation à la couture" avait porté une attention toute spéciale au climat durant la première phase du processus qu'elle avait proposé au groupe. On sait le poids des premières

impressions sur l'activité d'apprentissage tout entière. C'est à ce moment que les participants saisissent s'ils sont perçus comme des individus uniques ou comme une partie de la masse anonyme. Plusieurs points sont à surveiller:

A) La manière dont on accueille l'étudiant;

B) la manière dont on l'oriente;

C) la manière dont on fait connaissance;

D) le type de relations qui s'établit entre l'accompagnateur et l'étudiant.

A- la manière dont on accueille l'étudiant

Quand c'est possible de faire précéder l'ouverture de la session par une rencontre autour d'un café, le climat s'en trouve naturellement réchauffé! De toute façon, il faut que chaque participant, à son arrivée, se sente attendu. Une suggestion: lui remettre un papillon portant son nom. Puis on circule avec lui pour lui présenter les autres participants et les personnes-ressources.

B- la manière dont on l'oriente

Traditionnellement, le responsable procédait, en début d'activité, à un exposé formel des buts poursuivis et du plan de travail. Il existe maintenant des façons de faire plus individualisées. Par exemple, on peut remettre à chacun le syllabus; quand les participants en ont pris connaissance, ils peuvent poser toutes les questions qui les intéressent, cela en grand groupe, en petits groupes ou individuellement. À leur choix. S'il s'agit d'une activité déjà en cours - certains Centres ont adopté la méthode des entrées continues - un "ancien" peut expliquer au nouveau la démarche du groupe. Quelle que soit la forme que prend l'orientation, l'accent sera mis sur le rôle des coordonnateurs dans le processus d'autodéveloppement.

C- la manière dont on fait connaissance

Chacun est invité ensuite à se présenter lui-même ou à se faire présenter par un compagnon. Il peut donner des informations qui intéressent le groupe: ses goûts, son expérience, ses ressources. Pour aider à mémoriser les noms, on peut demander à chaque participant d'écrire le sien au crayon-feutre sur une fiche 5x8 qu'il placera en face de lui sur la table ou le plancher.

Quand le nombre des participants dépasse vingt-cinq, les présentations individuelles sont rendues impossibles en raison du temps qu'elles

existent. On peut proposer des présentations de groupes. Par exemple, le reportage. Chaque groupe choisit une personne qui, en trois minutes, doit présenter la personnalité et les ressources de chaque membre du groupe. Ou bien, le journal. Chaque groupe choisit le genre d'article qui lui convient - nouvelle, éditorial, revue littéraire, commentaire sur le sport, etc. - pour faire sa propre description. Ou bien encore, l'émission de variétés. Le groupe a trois minutes en ondes pour se présenter: interview, panel, chanson, sketch comique, téléjournal, etc.

Ces techniques atteignent leur but à condition que les sous-groupes ne dépassent pas six personnes et qu'ils disposent d'au moins vingt minutes pour se préparer. Ces présentations permettent à chacun de s'engager personnellement dans l'activité dès le départ; elles sont conformes à l'esprit de participation et d'échanges de l'apprentissage en groupe et favorisent la créativité.

b) le type de relations qui s'établit entre l'accompagnateur et l'étudiant

La façon d'agir de l'accompagnateur est sans nul doute le facteur le plus important quant au climat favorisant l'apprentissage. La façon de se vêtir peut établir la norme qu'adoptera le groupe. Mais bien plus importante est sa qualité d'écoute. Autant il porte attention aux participants, autant ceux-ci seront attentifs les uns aux autres. C'est cette qualité qui détermine d'ailleurs le degré de respect mutuel qui prévaudra durant l'activité.

L'accompagnateur devrait, par exemple, s'assurer que chaque question des étudiants a reçu une réponse. S'il n'est pas certain d'avoir compris la question posée, il peut la répéter dans ses propres mots. S'efforcer d'apprendre les noms des étudiants dès le début de la session et les nommer quand on s'adresse à eux, témoigne aussi du respect qu'on a pour l'individualité. Certains accompagnateurs préfèrent employer les prénoms et être appelés eux-mêmes par leur prénom, ceci pour réduire les distances traditionnellement établies entre enseignant et enseigné.

La perception que l'accompagnateur a de lui-même et de son rôle se transmettra rapidement aux participants et définira la nature de leurs relations mutuelles. Si l'accompagnateur est capable d'admettre qu'il n'a pas la réponse à une question, et s'il invite l'étudiant qui l'a posée et le groupe à chercher la réponse avec lui, il sera alors perçu par les participants comme étant leur égal, quelqu'un qui, comme eux, est en situation d'apprentissage. S'il édite les réponses trop facilement, les étudiants seront tentés de se fier sur lui pour leur fournir toutes les informations, informations qui seront de ce fait moins stimulatives pour eux que s'ils les avaient trouvées par eux-mêmes.

Il est bien évident que si les participants décelaient chez l'accompagnateur le moindre manque de respect, le moindre jugement paternaliste ou encore la non-appréciation ou la non-confiance, ce serait là de sérieuses interférences aux bonnes relations réciproques.

L'importance de la première rencontre justifie l'attention que nous lui avons accordée. Il faut dire qu'avant même la première rencontre, les étudiants peuvent être ou bien ou mal impressionnés. Les dépliants publicitaires, les lettres circulaires, les formules de toutes sortes qui leur sont parvenus ont donné aux administrateurs l'occasion de travailler eux aussi à l'instauration d'un climat favorable à l'apprentissage. C'est ce matériel qui provoque les toutes premières impressions.

Un mot enfin de l'environnement, en tant que facteur favorisant plus ou moins la situation d'apprentissage. Certains s'en prennent aux limites des murs de béton et ne voient pas ce qu'ils pourraient faire eux-mêmes pour améliorer les conditions physiques de travail. Il vaudrait mieux, croyons-nous, qu'ils s'occupent de l'aménagement du local: disposer les chaises en grand ou en petits cercles, aérer avant l'arrivée des étudiants, se procurer un chevalet avec tablette de papier amovibles, etc. Quand la température à l'extérieur est plus invitante que celle de l'intérieur, pourquoi le groupe n'irait-il pas s'asseoir sur l'herbe? Ou encore, lorsque les sièges des classes sont inconfortables, pourquoi ne pas utiliser des coussins, matelas, oreillers, ce qui ne pourrait qu'améliorer le climat social?

Toujours pour favoriser l'apprentissage, voici quelques suggestions supplémentaires quant à l'amélioration de l'environnement: exposition de livres et de matériel didactique, posters aux murs, mobiles au plafond, cafetière et accessoires, ruban magnétique pour meubler de musique les silences qui précèdent le début des rencontres et les premières pause-café, cendrier - vidés fréquemment -, distributeur d'eau glacée et verres de plastique, enfin tout ce qui est de nature à procurer un peu de confort aux participants.

Bien des enseignants se soucient peu de ces détails, inconscients qu'ils sont de leur impact sur le climat de l'activité éducative. Et pourtant l'impact est encore bien peu dire. Ces détails ont une influence réelle sur l'apprentissage, cela est maintenant prouvé. Les psychologues de l'environnement ont montré, par exemple, que les couleurs agissent directement sur l'humeur: les claires et brillantes provoquent la gaieté, l'optimisme, les foncées et les neutres, le contraire.

2- Créer un mécanisme de planification "enseignant"-apprenants

La planification consiste à traduire les besoins d'apprentissage diagnostiqués en objectifs éducationnels, à faire le design des activités qui permettent d'atteindre ces objectifs et à en suivre la démarche, à évaluer enfin dans quelle mesure les objectifs ont été atteints.

Pour que tous les participants soient engagés dans cette planification, il faut qu'ils soient peu nombreux. Des sous-groupes peuvent être formés pour fins d'études, d'observation, etc.; au moment de présenter au groupe entier le résultat de leur "mission accomplie", ils en observeront attentivement les réactions et composeront avec lui quant aux décisions finales à prendre.

L'accompagnateur doit veiller à faciliter la planification, en suggérant des procédures et en coordonnant les démarches.

Ce semble être une loi, ou pour le moins une tendance, de la nature humaine que l'on se sent impliqué dans une décision ou dans une activité dans la mesure où on a participé à la planifier. Les éducateurs d'adultes qui se présentent en classe et imposent aux étudiants des activités pré-planifiées ne peuvent provoquer qu'apathie, ressentiment et même départ. Une telle imposition est incohérente avec la perception que les adultes ont d'eux-mêmes et de leur capacité d'auto-direction.

3- Diagnostiquer les besoins d'apprentissage

Il en va de même pour ce qui est des besoins d'apprentissage. Un adulte qui prend conscience de ses besoins verra à les satisfaire. Il y a là une motivation bien différente de celle des enfants que nous avons été et qui apprenaient, pour ne pas être punis, des choses qu'ils ne croyaient pas leur être utiles.

Dans le modèle andragogique, l'accent est mis sur l'engagement personnel de l'adulte dans un processus d'auto-diagnostic de ses propres besoins. Ce processus comprend trois étapes:

A) Développer un modèle des compétences et/ou attitudes désirées;

B) Evaluer soi-même à quel niveau on possède ces compétences et/ou attitudes;

C) Mesurer l'écart entre l'état désiré et l'état actuel des choses.

A) Développer un modèle des compétences et/ou des attitudes désirées

Le modèle des compétences et/ou des attitudes désirées peut être développé de différentes manières.

Par la recherche. Le Centre de Main d'Oeuvre du Canada, celui du Québec, le Centre de formation professionnelle des Commissions scolaires, certaines grandes entreprises ont déjà fabriqué ou utilisé des modèles de compétences requises pour l'exercice de chaque rôle professionnel. Quant aux rôles non-professionnels situés au coeur de la vie de tout être humain, bien peu de recherches ont été faites jusqu'ici pour identifier les compétences et/ou attitudes qu'ils exigent.

Par la consultation. Des dépliants sont mis à jour et publiés régulièrement pour ce qui est des compétences "professionnelles" requises sur le marché du travail. Certaines institutions présentent aussi à ceux qui postulent des emplois chez eux la liste de leurs exigences.

Par les analyses de tâches. Il est possible de tracer un modèle des compétences et/ou attitudes nécessaires à l'accomplissement d'une tâche, ceci en observant ceux qui remplissent cette tâche avec le plus d'efficacité: étude de la distribution de leur temps, de leur méthode de travail, de leur processus décisionnel, etc. Cette analyse peut être faite par les personnes qui les côtoient: supérieurs, collègues et subordonnés mais il nous paraît qu'elle sera davantage valable si elle est l'oeuvre d'observateurs plus objectifs.

Par l'apport de chaque participant du groupe. La quatrième manière consiste évidemment, pour le groupe, à construire son propre modèle. Si le temps et les circonstances le permettent, c'est probablement la façon qui aboutit aux apprentissages les plus significatifs. Et puis le design n'est-il pas lui-même une activité éducative? Peut-être le modèle sera-t-il plus grossier que celui des recherchistes professionnels, mais ce sera celui dans lequel les participants seront le plus personnellement engagés.

Les sources d'information disponibles au groupe comprennent: a) les apports de recherche et les écrits des experts; b) les observations que les participants peuvent faire sur le terrain; c) des exposés présentés au groupe par des personnes-ressources; d) des interviews que les membres du groupe peuvent obtenir des experts de la communauté; e) l'expérience des participants et leur auto-observation; f) l'expérience de l'accompagnateur et du personnel de l'institution.

Le groupe pourra se subdiviser en sous-groupes qui se verront confier une partie du modèle à construire. Par exemple, pour un cours intitulé "Formation à l'animation", les équipes pourraient s'occuper de

faire respectivement la liste des compétences d'un animateur sous chacun des aspects suivantes: connaissances, insight, attitudes, habiletés, intérêts et valeurs.

L'accompagnateur devient consultant ou si l'on veut personne-ressource pour les équipes; il essaie de fournir à chacune des sources d'information dans le domaine de sa recherche: journaux, périodiques, monographies, livres, rapports de supervision, étude de coût-efficacité, etc. Après un temps raisonnable, les équipes font part au groupe du résultat de leur démarche.

Le modèle que se sera tracé le groupe sera considéré comme préliminaire, i.e. susceptible d'être transformé à mesure que se transforme la perception des compétences requises, à mesure que se poursuivent, en étendue et en profondeur, les recherches des participants.

Si le modèle vient de l'extérieur - recherchiste, expert, institution - on s'assurera que les participants se le sont approprié, qu'ils l'ont fait leur.

B- Auto-évaluer le niveau actuel de ses compétences

Pour procéder à l'auto-évaluation de ses compétences, il y a encore très peu de matériel disponible. Notre accompagnatrice du cours "Initiation à la couture" s'en est bien tirée avec la robe pour Barbie; mais cette façon de faire est difficilement transportable! Nous avons déjà inséré dans notre texte quelques exemples de questionnaires d'auto-diagnostic; on peut se référer aussi à KNOWLES, Malcolm S., The Modern Practice of Adult Education, p.335 à 351 pour d'autres modèles.

Ce qui importe le plus, ce ne sont pas cependant les formules mais bien l'attitude des participants face à l'auto-diagnostic.

Attitude

La compétition était si intégrée dans les systèmes traditionnels d'éducation qu'aujourd'hui, lorsque la plupart des adultes se présentent à une activité d'apprentissage, c'est avec l'idée bien arrêtée de montrer ce dont ils sont capables. Quand, en début de session, on leur propose un processus d'auto-diagnostic, ils sont déconcertés. Révéler leur failles,

le besoin qu'ils ont d'un apprentissage additionnel, leur paraît à la fois étrange et menaçant. Le processus demande à être mené avec beaucoup de soin.

Un climat de chaleur humaine, de sécurité et de respect est une condition pré-requise à cette initiation - surtout dans le cas de ceux qui n'ont aucune expérience du modèle androgynique - . Une présentation claire et brève, faite par l'accompagnateur, sur les raisons qui justifient l'emploi d'une telle méthode, pourra aider à l'acceptation intellectuelle de la chose, surtout si l'accompagnateur lui-même expose ses propres besoins d'apprentissage et que, pour les identifier, il invite les participants à lui donner du feedback sur ses interventions dans le groupe.

L'attitude d'auto-diagnostic pourra être renforcée et approfondie tout au long de l'activité, à mesure que d'autres expériences seront rendues possible: évaluation du travail de groupe, "feedback" après l'exposé (Cf. Chapitre "L'exposé" dans ce guide), etc.

Evaluation

Il ne s'agit pas, bien sûr, de préciser de façon mathématique la mesure des compétences que l'on a ou que l'on n'a pas et qui sont nécessaires pour remplir avec succès telle fonction donnée. Ce serait irréaliste par rapport à l'état présent des sciences humaines et même par rapport à la complexité de la vie. La plupart du temps, le diagnostic relèvera plutôt de l'art - et non pas de la science - . Il s'agit, en fait, non de mesurer mais de se sensibiliser, l'accent étant mis davantage sur les grandes directions à prendre plutôt que sur la définition des résultats finals.

Le processus d'auto-évaluation veut être un moyen pour l'étudiant adulte de regarder objectivement où il en est, à un moment donné de son apprentissage, et de déterminer quel degré de compétence il veut atteindre, quelle quantité d'énergie il doit investir pour arriver à l'état désiré.

Les moyens d'auto-évaluation sont encore peu développés, disions-nous plus haut. C'est à chaque groupe à se créer un instrument qui lui convienne et qui soit adapté au modèle des compétences et/ou attitudes désirées. Soulignons que la simulation, les jeux de rôle et surtout les jeux de rôles renversés (quand un colérique joue un doux et vice-versa par exemple) peuvent être avantageusement utilisés à cette fin.

C- Mesurer l'écart entre l'état désiré et l'état actuel des choses

L'écart entre l'état désiré, rendu conscient en "A", et l'état actuel, rendu conscient en "B", constitue évidemment le diagnostic des

besoins. Et c'est naturellement l'insatisfaction que crée cet écart qui provoque l'étudiant adulte à faire les apprentissages qui s'imposent. Cette prise de conscience le rend aussi apte à identifier les objectifs spécifiques qu'il doit poursuivre.

L'expérience de l'inadéquation, la claire vision de l'orientation à donner à son auto-développement, voilà, en fait, ce qui définit le mieux la motivation.

On peut aussi se servir de problèmes à résoudre ou encore d'une mise en situation. Dans le cas d'un étudiant en français, on peut demander, par exemple: Si tu étais éditorialiste au Devoir et que tu doives écrire un article sur "Le français: langue de travail au Québec", quels seraient les principaux points que tu mettrais de l'avant?

4- Formuler les objectifs qui satisfont ces besoins

Pour pouvoir planifier les activités éducatives qui réduiront l'écart, l'inadéquation, pour pouvoir en suivre la démarche et en évaluer les résultats, il faut au départ que les objectifs soient formulés de façon telle qu'ils puissent aider l'accompagnateur et les participants à ce faire.

Actuellement, bien des types de formulations sont utilisées pour décrire des objectifs éducationnels. Par exemple, "donner de l'information sur...", "démontrer que...", "faire prendre conscience de..." Ce sont là les intentions de l'instructeur et non pas les buts que poursuit l'activité éducative. Celle-ci vise plutôt les changements d'attitudes des étudiants que les performances de l'instructeur.

Certains présenteront en guise d'objectifs le contenu même de l'activité, la liste des sujets traités. Cela peut aider l'étudiant à faire son choix d'activités mais ces éléments ne deviennent des objectifs d'apprentissage que lorsqu'on spécifie ce qu'on en fera: les mémoriser, les utiliser dans des situations de vie subséquentes, en avoir une opinion différente de celle qu'on avait déjà, etc.

A l'opposé, d'autres formuleront les objectifs éducationnels en termes d'attitudes sans tenir compte du contenu. Par exemple: "développer l'esprit critique" ou bien "élargir le champ d'intérêts". Mais dans quel domaine?

Ralph Tyler (Basic Principles of Curriculum and Instruction, 1950) considère que la meilleure formulation est celle qui englobe les attitudes

et le contenu. Les étudiants adultes qui ont fait leur auto-diagnostic sont capables de spécifier ensuite quels sont les objectifs spécifiques qu'ils veulent poursuivre. Nous leur recommandons la typologie de Hilda Taba (Curriculum Development: Theory and Practice, 1962) conforme au principe de Tyler et facile à utiliser. Cf. formule page suivante.

5- Faire le design des activités d'apprentissage

Pour faire le design des activités d'apprentissage, bien des modèles nous sont proposés. Nous éliminons immédiatement tous ceux qui ne le font pour atteindre et conserver les attitudes prescrites.

Le modèle que nous préconisons est certes celui que nous avons appelé "le modèle andragogique", celui que Malcolm Knowles appelle son modèle organique, et dont nous avons décrit les six phases, sous forme d'exemple, à propos du cours "Initiation à la couture". La phase IV consistait précisément à faire le design des activités d'apprentissage. Les étudiantes de Montréal-Nord s'étaient alors tracé un programme comprenant: exposés, interview, visite, démonstration, travaux pratiques, socialisation et évaluation. On trouvera dans KNOWLES, Malcolm S., The Modern Practice of Adult Education, p.372 et pp.372 à 376, d'autres exemples, d'autres applications, réelles celles-là.

M. Knowles ne se limite pas à ce modèle cependant. Pour lui, le modèle le meilleur est celui qui convient à telle situation d'apprentissage. Aussi, en propose-t-il un certain nombre. Quelques-uns sont de sa création: ce sont les modèles a) opérationnel, b) de rôle, c) de fonction, d) thématique. D'autres ont été créés par des andragogues renommés, Allen Tough (The Adult's Learning Projects, 1971) et Cyril O. Houle (The Design of Education, 1972) entre autres.

Le modèle de A. Tough consiste en un ensemble de projets, planifiés par le groupe, projets personnels et collectifs, menés simultanément. Nous aurons l'occasion de reparler de projets un peu plus loin. Nous rapportons en page 78 le modèle (traduction libre) de Cyril O. Houle, son "fundamental system of educational design", en raison de sa simplicité et de son importance en andragogie.

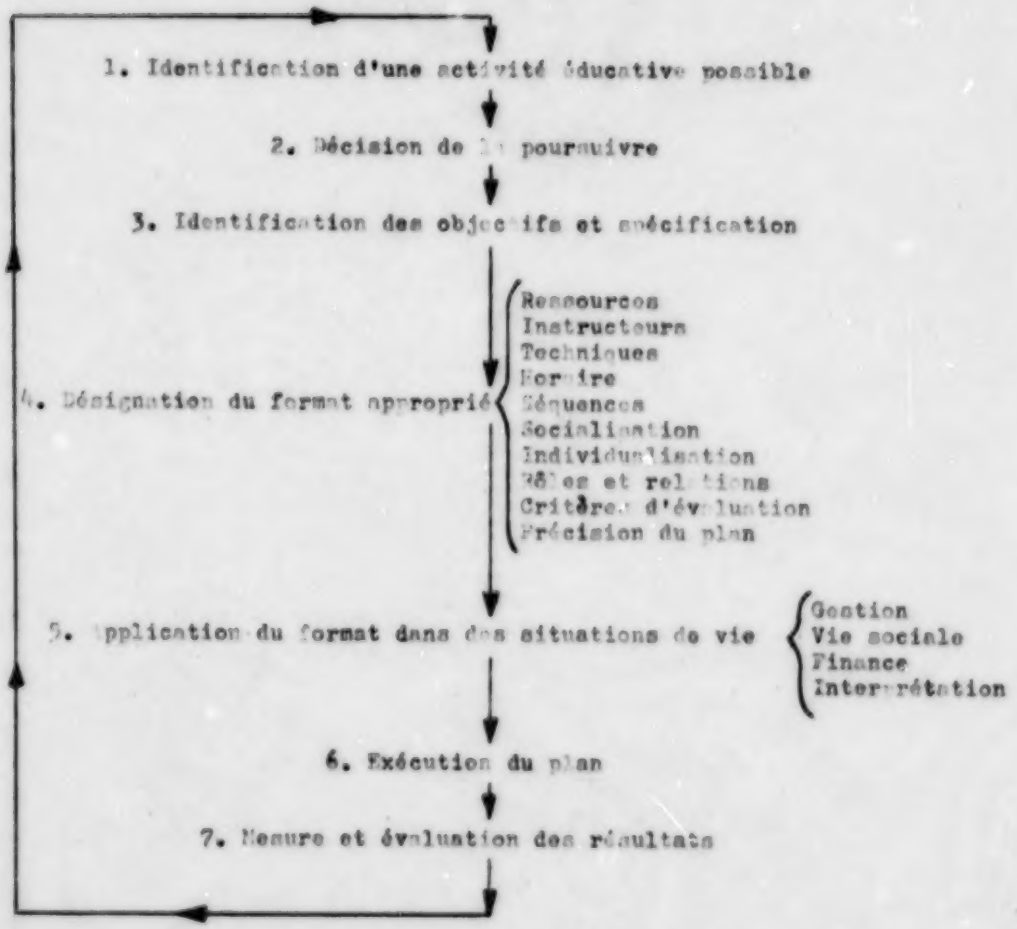
En plus de convenir à la situation particulière d'apprentissage, rappelons que le modèle doit répondre aux attentes des étudiants. C'est là un principe de base qui s'appuie sur la psychologie de l'adulte. Le point de départ le plus approprié pour une activité éducative n'est-ce pas les problèmes et les intérêts que les participants apportent avec eux? Si une session pour de jeunes étudiants peut s'ouvrir avec la question: "En quoi consiste ce cours?", pour les adultes, la question devrait plutôt se poser ainsi: "Qu'attendez-vous de ce cours?" Au début de toute activité, on devrait d'ailleurs consacrer du temps aux échanges sur ces problèmes et ces intérêts. Le design des activités d'apprentissage tiendra ce principe pour acquis.

MES OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Attitudes	Contenu
Développer mes connaissances sur	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Développer ma compréhension de	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Développer des habiletés dans	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Développer des attitudes quant à	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Développer des intérêts pour	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.
Développer des valeurs de	1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

SYSTEME FONDAMENTAL DE CYRIL O. HOULE

Points décisionnels et composantes
de l'encadrement éducatif des adultes •



- Choisir les techniques et le matériel appropriés

Le design, adapté à la situation particulière d'apprentissage et aux attentes des étudiants, suppose un choix de techniques et de matériel appropriés.

• HOULE, Cyril O., The Design of Education, 1972, p.47.

Choix des techniques

La cohérence des techniques avec les autres éléments de l'activité éducative ayant été traitée au chapitre "Généralités", c'est sur le choix que nous nous pencherons maintenant.

Les adultes, devant un choix à faire, chercheront peut-être à reprendre simplement les méthodes qui leur sont familières - celles de l'école traditionnelle - : exposé, lectures, moyens audio-visuels préfabriqués. Si tel est le cas, ils se priveraient de certaines autres, beaucoup plus conformes à la maturité qui est la leur maintenant, beaucoup plus riches en raison des expériences de vie auxquelles elles font appel. Et d'apporter une part de soi-même dans la technique choisie pour l'apprentissage, n'est-ce pas un engagement indispensable à tout processus d'autodéveloppement? Certaines techniques font plus de place que d'autres à ces expériences: la discussion, la méthode des cas, la simulation, le jeu de rôle, la thérapie collective, les travaux pratiques. Plus il y aura de place dans la technique pour l'engagement personnel, plus elle risque d'être efficace.

L'accompagnateur de l'activité a, à ce stade, deux fonctions à assumer: a) technicien des procédures à suivre pour choisir les techniques et le matériel; b) personne-ressource pour fournir de l'information quant au sujet, aux choix possibles de techniques appropriées, au matériel disponible.

Il doit aussi mettre les étudiants en garde contre la mode en ce domaine. On sait que les années '40 ont été celles de la discussion, les années '50, celles de l'audio-visuel, les années '60, celles où le T-group régnait en maître; quant à la présente décennie, il semble bien que c'est la simulation qu'elle aura davantage privilégiée. Ces engouements n'ont rien à voir avec les objectifs de l'apprentissage.

Il existe aussi des tendances contre lesquelles il est bon que les étudiants soient prémunis. D'abord celle du goût de la nouveauté. On a entendu parler d'un truc nouveau; il faut l'essayer, quelle que soit la situation donnée. Ou bien, le contraire. Certains adultes ne démordent pas du poids qu'avaient sur l'orthographe les coups de règles et les bureaux bien rangés.

Le choix des techniques est en lui-même une activité d'apprentissage et une activité difficile. L'habileté en ce domaine ne s'acquiert que par la succession d'expériences bien évaluées. Nous nous permettons cependant deux conseils très simples. Le premier, chercher l'adéquation entre les techniques et les objectifs. Certaines techniques sont plus directement aptes que d'autres pour aider l'étudiant à atteindre telle ou telle compétence. Par exemple, l'exposé peut être une technique efficace pour acquérir des connaissances mais il a bien peu d'impact sur les attitudes. Le tableau de la page suivante essaie de mettre en relations techniques et objectifs.

ADEQUATION DES TECHNIQUES ET DES OBJECTIFS

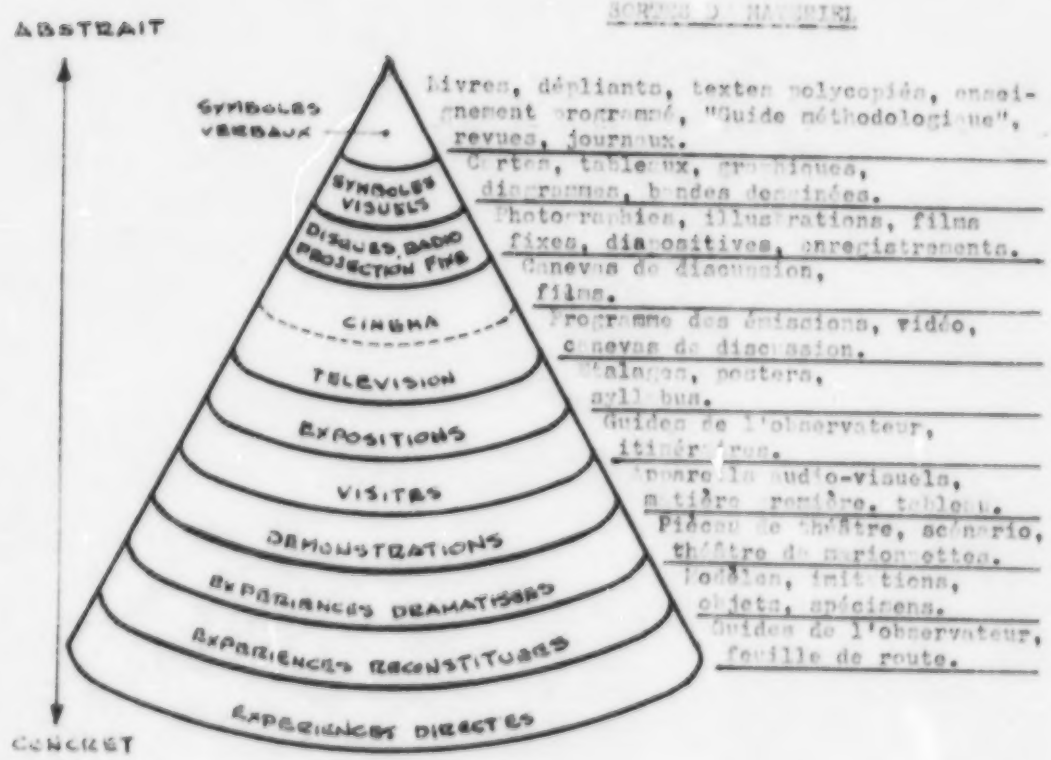
Attitudes désirées	Techniques appropriées
CONNAISSANCES (Généralisations à partir d'expériences; circulation de l'information)	Exposé, télévision, débat, dialogue, interview, symposium, panel, colloque, film, diapositives, enregistrements, discussion sur un texte, lecture.
COMPREHENSION (Application de l'information et des généralisations)	Participation en assemblée, démonstration, film, socio-drame, discussion socratique, discussion de cas, solution de problèmes, simulation d'incident critique, méthode cas, simulation.
HABILETES (Acquisition de nouvelles habitudes dans la pratique	Jeu de rôle, exercice d'"in-basket", simulation, labyrinthe, T-group, exercice non-verbal, travaux pratiques, entraînement.
ATTITUDES (Adoption de nouveaux sentiments par l'expérience de leur succès)	Discussion à partir d'expériences apportées par les participants, à partir d'un problème centré sur le groupe, jeu de rôle, simulation d'incident critique, méthode de cas, simulation, T-group, exercice non-verbal.
VALEURS (Etablissement de priorités dans les croyances)	Télévision, exposé, débat, dialogue, symposium, colloque, film, socio-drame, discussion dirigée, discussion à partir d'expériences vécues, jeu de rôle, simulation d'incident critique, simulation, T-group.
INTERETS (Orientation vers de nouvelles activités)	Télévision, démonstration, film, projection de diapositives, socio-drame, discussion à partir d'expériences vécues, exposition, voyage, exercice non-verbal.

Notre deuxième conseil se situe au niveau de la participation: donner aux étudiants l'opportunité de choisir entre deux techniques. Ce choix personnel favorisera un plus grand engagement dans la situation d'apprentissage.

Choix du matériel

Le matériel qui peut être utilisé pour une activité éducative varie à l'infini. Malcolm Knowles (The Modern Practice of Adult Education, p.296) a essayé d'en faire une liste à partir du cône de l'expérience de Dale (Audio-Visual Methods in Teaching, p.43).

LE CONE DE L'EXPERIENCE DE DALE



SORTES DE MATERIEL

Livres, dépliants, textes polycopiés, enseignement programmé, "Guide méthodologique", revues, journaux.

Cartes, tableaux, graphiques, diagrammes, bandes dessinées.

Photographies, illustrations, films fixes, diapositives, enregistrements.

Canevas de discussion, films.

Programme des émissions, vidéo, canevas de discussion.

Dialogues, posters, syllabus.

Guides de l'observateur, itinéraires.

Tableaux audio-visuels, matière première, tableaux.

Pièces de théâtre, scénario, théâtre de marionnettes.

Modèles, imitations, objets, spécimens.

Guides de l'observateur, feuille de route.

Toujours en rapport avec les principes de l'andragogie, M. Knowles propose:

en regard des manuels

- que les manuels et autres sources d'information ne soient utilisés qu'en tant que ressources offertes aux étudiants qui ont besoin d'informations spécifiques à tel moment donné du processus d'apprentissage en groupe;

- qu'ils ne soient plus considérés comme la base sur laquelle s'appuie toute l'organisation de l'activité éducative, cette façon de faire ne laissant pas suffisamment de place aux différences individuelles, aux besoins et intérêts des étudiants, à la considération des problèmes et aux solutions tirées de l'expérience des adultes et à l'autonomie des apprenants.

en regard du matériel de fabrication domestique

- que l'accompagnateur résiste à la tentation de fabriquer lui-même, de reproduire et de distribuer aux étudiants le matériel qui n'existe pas sur le marché ou dont il ne peut disposer;

- que les étudiants produisent eux-mêmes leur matériel. La qualité en sera sans doute meilleure - si le groupe s'en prend en charge - et le processus sera plus éducatif.

en regard des moyens audio-visuels

- que dans l'utilisation du matériel audio-visuel, l'on ne néglige aucun des points suivants:

  a) choisir le matériel en regard des techniques employées et du contenu du cours;

  b) choisir le matériel en collaboration, accompagnateur et équipe d'étudiants;

  c) préparer l'équipement avant l'arrivée des étudiants et vérifier si les appareils sont en état d'être utilisés;

  d) faire connaître au groupe le but poursuivi et les items importants à surveiller;

  e) après la présentation, en faire faire le résumé;

  f) discuter des informations reçues et les situer dans l'ensemble des apprentissages.

7- Evaluer les résultats et diagnostiquer à nouveau les besoins

Le septième élément du modèle andragogique "évaluer les résultats et diagnostiquer à nouveau les besoins" est le plus facile à élaborer. Tout ce qu'il y a à dire à ce sujet, c'est que l'étudiant doit

a) revoir la première étape du troisième élément "développer un modèle des compétences et/ou des attitudes désirées";

b) répéter l'opération de la deuxième étape "évaluer le niveau actuel de ses compétences;

c) mesurer le changement opéré en comparant les niveaux établis au début et à la fin de l'activité.

Ordinairement, ce processus permet aux étudiants de constater qu'ils ont grimpé d'un ou deux échelons vers l'état désiré mais qu'un nouvel écart est à combler entre leur niveau actuel de performance et le modèle "idéal".

C'est là la dynamique de l'éducation permanente, de l'éducation continue et de l'andragogie.

Nous ne pouvons nous abstenir cependant de souligner ici l'incohérence du système d'éducation actuel - encore en vigueur dans la plupart des Centres - avec la psychologie de l'adulte: on donne des notes aux étudiants, comme si le processus d'auto-développement d'un adulte pouvait être jugé et mesuré par un autre adulte. Manque de respect qui ne peut qu'engendrer la dépendance, et cela au moment où tous s'accordent à dire que l'évolution la plus naturelle des êtres humains va vers l'autonomie.

C'est au nom de cette valeur que l'andragogie réclame l'autoévaluation de l'étudiant, et cela à partir de ses propres objectifs d'apprentissage, c'est-à-dire par rapport à lui-même.

S'il faut absolument remettre des notes, en raison des normes institutionnelles, on peut adopter l'une ou l'autre des propositions suivantes:

- l'étudiant détermine les notes qu'il mérite à partir des échelons qu'il a franchis vers les compétences qu'il désirait, en comparant son auto-diagnostic du début et celui de la fin;

- l'étudiant peut demander du feedback à ses co-équipiers sur la perception qu'ils ont de son cheminement dans le processus d'apprentissage; cette consultation peut se faire en diade, en triade ou auprès de toute l'équipe;

- chacun s'attribue la note de passage à un niveau supérieur.

Nous devons aussi considérer que la note qu'on s'attribue représente l'image de soi qu'un employeur éventuel ou qu'une institution aurait de nous; cette image porte en elle-même certaines exigences.

L'élaboration du modèle andragogique se termine ici. Il y a, bien sûr, l'évaluation de l'activité en tant que telle dont il n'a pas encore été question. L'accompagnateur est toujours intéressé, et c'est normal, à connaître la pensée des étudiants sur

- les connaissances acquises,

- le modèle adopté,

- les changements d'attitudes survenus,

- l'organisation: locaux, horaire, etc.

Les remarques des participants peuvent être utiles à la préparation d'activités subséquentes. Pour la cueillette des données, on peut se servir d'un questionnaire du genre de celui qui suit. Ce questionnaire est de Monique Chaput et a été présenté aux participants du séminaire [illegible] 680: Le processus d'apprentissage chez l'adulte. Département d'andragogie, Université de Montréal, décembre 1974.

CENTRE DE FORMATION

Produits Xerox Canada Limitée

Séminaire: "La vente dans l'entreprise"

Professeur: - - - - - - - - - - -

Mai 1975

EVALUATION DES APPRENTISSAGES

1. A partir de l'ensemble de l'expérience que tu viens de vivre (grand groupe, équipes, lectures, interview, etc.), pourrais-tu identifier les apprentissages que tu as faits au niveau du savoir?

2. À partir de l'ensemble de l'expérience que tu viens de vivre (grand groupe, équipes, lectures, interview, etc.) pourrais-tu identifier les apprentissages que tu as faits au niveau du savoir-faire?

3. À partir de l'ensemble de l'expérience que tu viens de vivre (grand groupe, équipes, lectures, interview, etc.) pourrais-tu identifier les apprentissages que tu as faits au niveau du savoir-être?

4. Quels commentaires pourrais-tu faire en comparant ton auto-diagnostic du début et celui de la fin du séminaire?

5. L'expérience que tu viens de faire te permet-elle de dégager des applications concrètes pour d'autres situations que tu vis ailleurs ou que tu as déjà vécues?

[illegible] VÉCU ICI ET MAINTENANT	APPLICATIONS POSSIBLES DE CES APPRENTISSAGES FAITS ICI

6. ourrais-tu énumérer par ordre d'importance pour toi, les apprentissages que tu aurais aimé faire et que u n'as pu réaliser durant ce séminaire (questions restées sans réponse, attentes ou besoins non satisfaits)?

7. Comment comptes-tu t'y prendre pour en arriver à réaliser le premier des désirs mentionnés à la question 6?

8. Qu'est-ce que tu as trouvé le plus difficile dans ce séminaire?

9. Qu'est-ce que tu as le plus aimé dans ce séminaire?

LES TROIS FORMATS

Le modèle andragogique que nous venons d'élaborer peut être appliqué à tous les formats de groupe. Nous n'en distinguerons ici que trois, ceux qui peuvent être utilisés à l'intérieur d'une classe d'environ trente adultes - limite fixée pour le choix des formats traités dans ce guide - soit: le séminaire, les projets collectifs et les sous-groupes d'apprentissage.

SEMINAIRE

Depuis que l'enseignement traditionnel est tombé dans la désaffection, tout ce qui n'est pas cours magistral a reçu, dans bien des endroits, l'appellation de "séminaire". Le *Guide d'instrumentation pédagogique à l'intention des animateurs conseillers* de l'Université du Québec (1974) - tient la description suivante:

> "Le séminaire consiste pour un groupe d'étudiants avec ou sans instructeur à étudier un sujet donné. A chaque session, un ou plusieurs étudiants (ou le professeur) revoient les éléments du sujet choisi et conduisent la discussion. Ce ou ces derniers sont responsables pour la session. A tour de rôle, les étudiants remplissent cette fonction d'instructeur. La tâche de l'instructeur se résume à surveiller le progrès du groupe et à fournir une rétroaction quant à l'accomplissement des objectifs du cours."[1]

Quant aux auteurs, ils s'entendent pour définir le séminaire: "groupe de personnes engagées dans un sujet d'étude particulier sous le leadership d'un expert". (MORGAN, B., HOLMES, G., BUNDY, C., *Methods in Adult Education*, 1960, p. 62); BERGEVIN, P., MORRIS, D., SMITH, R., *Adult Education Procedures*, 1963, p.147); LEYPOLDT, M., *40 Ways to Teach in Groups*, 1967, p.102); CARPENTER, W., *24 Group Methods and Techniques in Adult Education*, 1969, p.40).

A part Morgan, Holmes et Bundy, les auteurs installent l'expert à la tribune. Ses rôles sont multiples: coordonnateur du séminaire, professeur, personne-ressource, animateur de la discussion. Sa compétence doit être vaste, si vaste qu'elle risque d'inhiber la participation des étudiants. Cela leur apparaît même comme une des limites du format.

---

[1] UQAM, *Guide d'instrumentation pédagogique à l'intention des animateurs conseillers*, cahier O.O, Montréal, Université du Québec, 1974, p.5.

Morgan, Holmes et Bundy voient les choses autrement: pour eux, l'expert doit être utilisé comme personne-ressource mais sans plus. Ce qui fait le propre d'un séminaire, c'est plutôt qu'il soit orienté vers la recherche et que les participants y apportent un background d'expériences, d'entraînement sur le terrain. La "limite" du format est devenue sous-jacente à l'intérêt même des participants: la discussion peut être si chaude qu'on risque de n'aboutir à rien.

L'andragogie fait sienne ces deux caractéristiques. Et comme elle reconnaît aux participants un certain nombre de compétences qui, mises au service du groupe, constituent de précieuses ressources, elle ne considère même pas comme obligatoire la présence d'un expert. Quand les étudiants désireront des informations sur tel ou tel sujet donné, ils s'adresseront à une compétence dans le domaine. Cette compétence deviendra personne-ressource pour la circonstance, mais sans pour cela "diriger" le séminaire.

Comme on l'aura remarqué, l'andragogie - art et science de l'aide à l'apprentissage des adultes - a amalgamé l'approche conceptuelle des auteurs qui "caractérisent", spécifient, etc. et l'approche empirique des étudiants qui, devenus autonomes, ont pris en main leurs propres apprentissages.

Le succès du séminaire réside évidemment dans la participation. Moins les membres du groupe hésiteront à apporter leurs expériences, leurs questions, leurs problèmes, plus le séminaire ira loin dans les solutions. André Conquet, dans Comment travailler en groupe, présente un tableau des comportements propres à chacun des degrés de participation. Le texte photocopié se trouve à la page suivante. Nous ne croyons pas, comme Conquet, qu'il faille "encaisser avec le sourire", "s'effacer", "prendre sur soi pour dire clairement ce que l'on sait", etc. Mais le tableau a du bon. Nous l'aimerions évidemment plus positif, témoin d'une plus grande agressivité, afin que chacun comprenne combien ce qu'il peut apporter au groupe est essentiel à la situation d'apprentissage.

La question de la participation a été traitée dans ce guide au chapitre "La discussion", p. 136 ss.

[illegible]

[illegible] au moteur de jeu [illegible] et aux [illegible] du groupe*

213	— —	— DEGRÉ DE PARTICIPATION +		+ +
Différences	Vous ne goûtez visiblement pas les opinions adverses. Avec tendance à les contrer, sans indulgence.	Vous encaissez d'un air piqué la contradiction.	Vous encaissez avec le sourire des opinions différentes des vôtres.	Vous aimez que les gens soient différents de vous (très rare !)
Préjugés	Vous vous amusez à heurter les préjugés des autres.	Vous ignorez vos préjugés ; mais vous devinez facilement ceux des autres et évitez de les heurter.	Vous connaissez vos préjugés et vous vous efforcez de repérer ceux des autres.	Vous faites la part des choses...
Égocentrisme	Vous vous imposez à tout moment. Vous intervenez en disant : « Moi je... »	Vous vous refermez sur vous-même, sans vouloir vous « mouiller ».	Vous faites un effort pour participer, pour écouter tout le monde, avec le MÊME intérêt.	Vous êtes au service du groupe. Vous vous effacez, si nécessaire, devant un autre.
Résistance au changement	Vous vous refusez d'entrer dans le raisonnement exposé, si cela change vos habitudes.	Vous acceptez d'écouter, mais refus intérieur.	Bien décidé à n'en rien faire, vous adoptez cependant une attitude active.	Vous entrez avec bonne volonté dans la pensée de l'autre, même si elle vous heurte, si vous jugez qu'il a raison.
Réfutation × compréhension	Vous voyez tout de suite la faille dans le raisonnement. En profitez pour contrer le tout, sans indulgence.	Vous ne retenez que la faille dans l'argumentation, sans voir le fond.	Vous n'acceptez pas complètement la pensée de « l'autre », parce que vous vous arrêtez à des détails extérieurs : débit, mimique, façon de parler.	Vous faites, d'abord, un effort pour comprendre « l'autre » avec ses défauts et ses qualités avant de réfuter.
Temps d'écoute	Vous « entendez » sans écouter en repérant plus volontiers les tics, les répétitions.	Trop attentif à « l'extérieur » de celui qui parle, vous suivez cependant, mais trop affectivement.	Vous écoutez intelligemment, mais avec des « trous ».	Vous profitez au maximum de vos temps d'écoute.
Manière de s'exprimer	Aucun effort pour vous exprimer. Voix monotone, non articulée. Tenue physique relâchée.	Vous n'articulez pas assez. Aucun effort pour être « aimable », pour être plus clair.	Vous prenez sur vous pour dire clairement ce que vous savez, en regardant votre interlocuteur.	Diction claire, vivante, animée par les yeux et le geste. Amabilité. Disponibilité.

* CONQUET, André, Comment travailler en groupe, Paris, Editions du Centurion, 1966, pp.2?-27.

PROJET COLLECTIF

Tandis que le séminaire poursuit une recherche donnée, recouvre un contenu dans son entier, le projet vise plutôt une séquence de connaissances à s'approprier, une habileté à découvrir, un problème à résoudre. En fait, l'appropriation des connaissances n'est même pas poursuivie en tant que telle; c'est un moyen pour atteindre les deux autres fins. C'est l'aspect pratique de l'apprentissage qui emporte ici la plus grosse part du gâteau.

Le Dictionnaire de l'Éducation définit ainsi le projet:

> " ...significant, practical unit of activity having educational value and aimed at one or more definite goals of understanding: involves investigation and solution of problems and frequently, the use and manipulation of physical materials, planned and carried to completion by the pupils and teacher in a natural "real life" manner."[1]

On voit mal un projet se réaliser autour d'une table de discussion. Ce sera certes l'endroit de la planification mais c'est l'action qui prendra le meilleur du temps et des énergies des participants.

Un exemple nous servira à illustrer notre propos. Ce plan de projet - avec ses sept éléments lui aussi - a été développé dans un séminaire de coordonnateurs d'"Education distributive" à Western Michigan University.

---

1 GOOD, Carter V., Dictionary of Education, New York, McGraw-Hill Book Co., 1959, p.421.

PROJET

A. Titre descriptif

Quelles sont les couleurs qui, dans la publicité et l'étalage, attirent l'attention du consommateur?

B. Objectif:

Découvrir, par l'expérimentation, quelles sont les couleurs qui attirent l'attention du consommateur. Découvrir ce que représentent les différentes couleurs, i.e. quelle est la couleur qui symbolise l'action; quelles sont, parmi les couleurs, celles qui provoquent une réaction chez le consommateur; quelles sont celles qui l'incitent à acheter?

C. Nature et étendue

On observera un groupe de consommateurs d'âges, de sexes et de races variés. Les expérimentations seront faites à partir des vitrines de différents magasins. On choisit deux vitrines de même grandeur et situées semblablement. On en décore une en jaune brillant et orange, l'autre en gris et brun. Puis on observe laquelle des deux attire davantage l'attention. On répète l'expérience avec d'autres couleurs et on finit par trouver quelles sont celles qui attirent le plus l'attention.

Un autre moyen sera d'envelopper un produit dans un emballage aux couleurs brillantes, vibrantes, et un autre semblable, dans un emballage aux couleurs foncées, plus conventionnelles. Puis on observera quel est le produit qui se vend le premier.

D. Matériel, équipement et ressources:

Le matériel varie selon l'expérience qu'on a choisi de faire. Vêtements et accessoires, papier d'emballage, bulletins de vote pour recueillir les opinions du public, etc.

E. Préparation

Visiter un certain nombre de magasins. Evaluer les ventes par rapport aux couleurs des étalages. Noter quelles sont les couleurs qui attirent l'oeil. Noter aussi les couleurs qui prédominent chez soi.

F. Description par étapes

(Discutée dans un séminaire subséquent)

G. Evaluation

Ce projet est valable parce qu'il peut faire augmenter les ventes de certaines compagnies. Il peut aussi aider les consommateurs, non pas à retirer leur faveur à ceux qui, par les couleurs, les incitent à acheter, mais la leur accorder en sachant qu'ils jouent un rôle dans l'économie. Les distances entre vendeurs et consommateurs pourraient être ainsi réduites.

SOUS-GROUPES D'APPRENTISSAGE

Ce que nous avons dit à propos des différences individuelles et du besoin qu'ont les adultes d'être reconnus comme des personnes uniques, s'applique tout autant aux sous-groupes d'apprentissage qu'à l'enseignement individualisé. De plus, il est bien rare, chacun l'a constaté, que trente étudiants tiennent à demeurer ensemble tout au long d'une session. Le format sous-groupes leur offre une porte de sortie tout en répondant à leurs attentes plus profondes.

Il existe presque autant de sortes de sous-groupes qu'il existe de sous-groupes. En termes de nombres, on a des dindes (2), des triades (3), des "buzz groups" (4-6), des groupes organisés sur le principe du pentagone (5), la discussion 66 (6), etc. En termes de contenu, on a des groupes de tâches et des groupes de discussion. Les tâches, dans l'apprentissage, ce peut être le projet au sens où nous venons de l'expliquer, ou bien, la planification, l'observation, l'évaluation. Les discussions peuvent se présenter à partir d'un texte ou d'un exposé, à partir d'un cas ou d'un problème à résoudre.

Le Docteur Allan A. Glatthorn, qui a une vaste expérience de l'apprentissage en petits groupes, a prononcé sur le sujet la plus intéressante des conférences. Nous ne nous résignons pas à le résumer, comme l'exigeraient les cadres de ce chapitre. Nous préférons la reporter en son entier avec les textes retenus à la fin de ce guide, p.181.

Nous nous contenterons ici de répondre aux questions qui pourraient se poser à propos des types de groupes qui nous sont moins familiers.

Les dindes d'abord. Elles peuvent être utilisées pour bien des fins. Voici un modèle possible d'apprentissage par couple.*

1. Les étudiants travaillent à partir d'une lecture qu'ils ont choisie ou qui leur a été assignée par l'instructeur.

2. Ils lisent cette section de livre ou de journal avant la rencontre en classe.

* Ce modèle a été tiré d'un document présenté par Philippe C. Duchâtel à la "Faculty of Management" de l'Université McGill en 1970: A Guide to Instruction Techniques.

3. Chaque étudiant prépare

a) des questions sur l'essence de l'article;

b) une ou deux questions en rapport avec ses expériences personnelles ou avec d'autres cours et d'autres lectures.

4. Au début de la rencontre, l'instructeur forme les dindes. Plusieurs dindes peuvent travailler séparément dans le même local.

5. L'instructeur peut recueillir une photocopie des questions préparées par les étudiants. Ce pourrait être utile pour le feedback et l'évaluation.

6. Les étudiants commencent à se questionner l'un l'autre. L'étudiant "A" pose la première question. L'étudiant "B" répond. "A" élabore ou corrige si nécessaire. Puis les rôles sont intervertis et cela tout au long de la période.

7. L'instructeur peut circuler d'une dinde à l'autre, donnant du feedback, posant des questions et évaluant les performances des étudiants.

8. A chaque rencontre, on change de partenaires.

Quant à l'organisation sur le principe du pentagone, voici ce dont il s'agit: la classe est divisée en groupes de cinq personnes qui doivent accomplir, dans un temps donné, une activité d'apprentissage elle-même divisée en cinq parties.

a) On distribue les responsabilités. Le membre du groupe portant le numéro 1 doit présenter une partie de l'activité. Le membre numéro 2 une autre partie, etc.

b) La méthode de présentation doit être observable par l'instructeur.

c) Les instructions sont les suivantes:

"Numéro 1, vous avez à présenter la partie 1. Si vous ne le pouvez, votre groupe doit vous aider à l'apprendre. Si vous le pouvez, vous devez vous assurer que chaque membre du groupe pourrait le faire aussi. Quand le numéro 1 a fini, le deuxième commence. Chacun doit présenter une partie de l'activité, au moins une fois durant la session.

d) Chaque groupe devrait pouvoir s'assurer de la compréhension de toutes les séquences.

e) Les groupes devraient être considérés comme semi-permanents pour la durée de la session. L'instructeur peut y opérer les changements qu'il juge nécessaire au bon fonctionnement de l'organisation.

Il a été prouvé que, comparé au format "classe", le pentagone est au moins trois fois plus effectif pour amener les étudiants à s'engager dans l'activité d'apprentissage. Des exemples d'une telle organisation pour des cours de mathématiques et de logique sont exposés dans BY-HALL, Gerald ., The Pentagonal Principal for Self-Oriented Classes, 196 , texte qu'on peut lire sur micro-fiches dans toutes les bibliothèques et centres de documentation qui mettent les documents ERIC à la disposition de la clientèle. (ERIC, ED 032 866).

La discussion 66 a été développée, elle, par J. Donald Phillips. Elle consiste, pour des groupes de six personnes, à chercher durant six minutes la solution d'un problème. On fait un tour de table et on essaie d'arriver à un consensus. Cette technique est utile à bien des fins: recueillir des opinions, ou encore une diversité de solutions, connaître les participants en début de session, etc. On trouvera dans MORGAN, B., HOLMES, G., et BUNDY, C., Methods in Adult Education, p.98 à 100, toutes les informations quant à la façon d'utiliser cette technique.

Après avoir distingué ces trois formats: séminaire, projet collectif, sous-groupes d'apprentissage, l'applicabilité du modèle andragogique devrait apparaître plus clairement. Rappelons, en conclusion, que ce processus d'auto-développement correspond à la psychologie des adultes et que, de ce fait, ses chances de succès sont assurées.

TROISIEME PARTIE

TECHNIQUES

L'EXPOSÉ

Tout a été dit contre l'exposé. Qu'il suffise de rappeler les attaques violentes de Michel Lobrot, par exemple, qui dénonce ce qu'il qualifie de "pédagogie terroriste". Dans Des mots, des mots... Comment?... Pourquoi?... (in Ecole des Parents, 1971, no 7, pp.39-47) Lobrot écrit:

> "Dans notre monde moderne, on enseigne de plus en plus. Il y a des enseignants et des enseignés, des gens qui savent et d'autres qui ne savent pas mais qui sont supposés apprendre... D'où une situation extrêmement dangereuse que j'appellerai le discours terroriste... Moi, orateur, je vous ai en face de moi et je vous oblige à m'écouter sous peine de sanctions, le plus souvent psychologiques. Je vous tiens à ma merci..."

Roger Mucchielli, pour sa part, considère l'exposé comme un spectacle culturel, ce qui suffit à le différencier d'une formation au sens strict. La technique qu'il propose est alors la suivante:

> "L'information-spectacle culturel, si on l'organise intentionnellement, doit avoir certaines qualités: attractivité, talent du "one-man-show" que constitue la conférence, conditions d'audition et de confort des auditeurs-spectateurs, intérêt culturel et intellectuel du thème traité. Il faut, dans ce cas, proposer un bon spectacle."(Les méthodes actives dans la pédagogie des adultes, p.32)

Les attaques, si violentes soient-elles, n'ont cependant pas réussi à déloger l'exposé de son piédestal. En raison de l'usage que continuent d'en faire les enseignants, nous leur proposons ici un test d'évaluation à faire passer à leurs auditeurs. Ils pourront alors juger eux-mêmes de l'efficacité de la méthode.[1] (Voir notes à la fin de ce chapitre)

FEEDBACK

Pour chacun de ces dix facteurs de la communication, pointez le qualificatif qui convient le mieux quant à l'exposé que vous venez d'entendre.

L'émetteur

1-Opinion que vous en aviez avant l'exposé	Positive	Neutre	Négative
2-Image qu'il présentait pour vous durant l'exposé (attitudes, personnalité)	Positive	Neutre	Négative

Le message

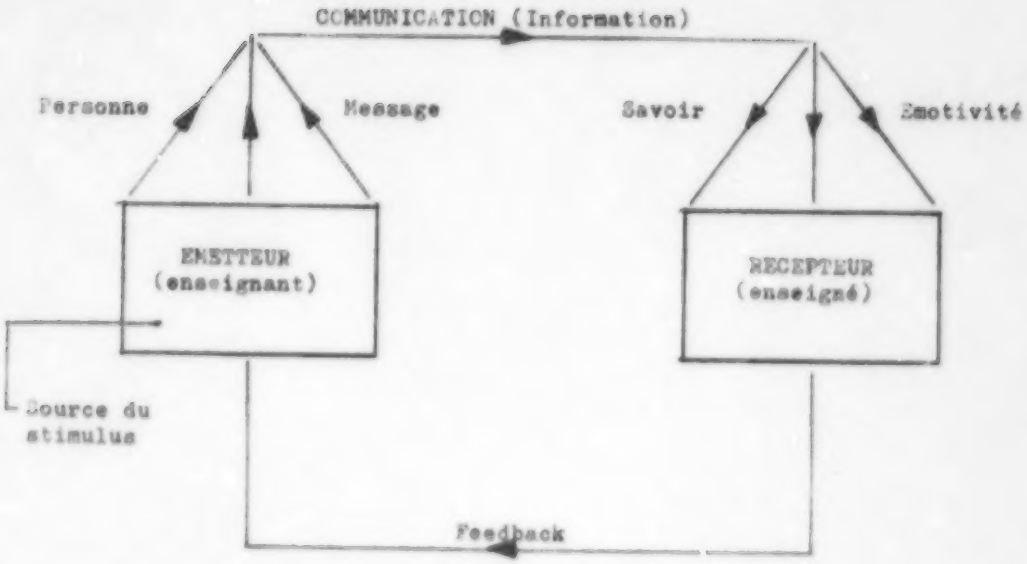
3-Présentation (ton de voix, rythme, etc.)	Intéressante	Neutre	Ennuyante
4-Digressions	Agréables	Désagréables	Intolérables
5-But	Précis	Confus	Indéchiffrable
6-Langage	Clair	Obscur	Incompréhensible
7-Degré d'abstraction	Approprié	Trop facile	Trop élevé

Le récepteur

8-Qualité d'écoute	Attentive	Irrégulière	Nulle
9-Capacité de concentration	De longue durée	De moyenne durée	De courte durée
10-Environnement physique	Agréable	Convenable	Inconfortable
" psychologique	Agréable	Convenable	Inconfortable

N.B. Les pages qui suivent veulent répondre aux questions que cette formule pourrait poser.

Le test est basé sur ce modèle de communication.

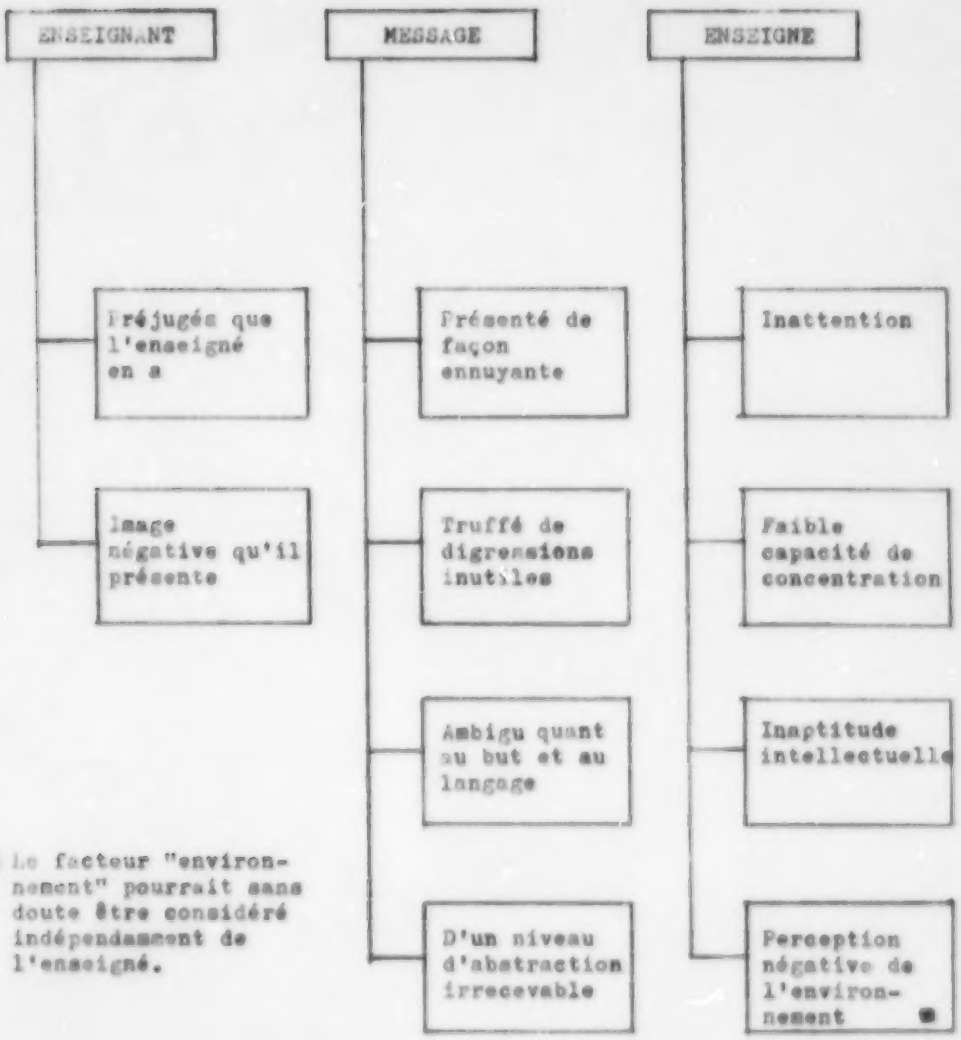


Dans ce modèle, qui est celui de l'exposé, l'enseignant est le point de départ du processus (émetteur) et chacun des individus de la classe est le récepteur. Le message communiqué est d'abord et avant tout une manifestation verbale du savoir mais c'est aussi l'ensemble des stimuli non-verbaux, transmis par la personne d'un émetteur et saisis par un récepteur émotif.

La formule de feedback proposée à la page précédente a le mérite de faire non seulement pointer les causes d'échec qui relèvent du récepteur (accusé plus souvent qu'autrement) mais aussi celles qui se rapportent à l'émetteur et/ou au message.

Le diagramme qui suit illustre l'ensemble de ces facteurs propres à entraver la communication entre l'enseignant à l'enseigné.

FACTEURS DE NON-COMMUNICATION



- Le facteur "environnement" pourrait sans doute être considéré indépendamment de l'enseigné.

Cette approche peut paraître négative mais n'oublions pas que lorsqu'on fait l'autopsie d'un cadavre, c'est généralement afin de prévenir chez les vivants certaines maladies, certains désastres.

Si nous élaborons ici l'AUTOPSIE d'un exposé cadavérique, c'est pour chercher ensuite les REMEDES aux déficiences diagnostiquées.[2] Dans un deuxième temps, nous verrons les moyens de rendre l'EXPOSE VIVANT.

I.A) AUTOPSIE

La communication peut être entravée au niveau de l'émetteur, et/ou au niveau du récepteur, et/ou au niveau du message.

L'émetteur

(1) L'enseignant qui est à la source du stimulus peut transporter une image avant même d'ouvrir la bouche. Exemple: elle est hypocrite, il est gentil, c'est un bourgeois, etc. L'enseigné peut en éprouver une telle aversion que sa réaction immédiate sera de se retourner contre l'enseignant.

(2) L'enseignant peut transmettre une image négative au moment où devrait se faire la communication. L'ensemble de ses attitudes, sa personnalité peuvent être si antagonistes à l'enseigné que celui-ci cessera aussitôt de décoder le message et s'abstiendra d'écouter. C'est le cas, par exemple, lorsqu'un professeur donne l'impression de faire une faveur aux étudiants quand il entre dans la classe; la réaction de ceux-ci pourra signifier "Que n'a-t-on besoin de toi?" et ils se retourneront contre lui.

Le message

(3) La communication du message peut être entravée par la mauvaise qualité de la présentation. Ou bien le ton est monotone, ou bien le professeur parle trop vite et bredouille, ou bien il paraît s'entretenir avec lui-même. Il arrive que tous ces défauts soient présents. On verra alors des étudiants, ennuyés, qui dessinent sur leur table de travail ou qui s'emploient à remplir soigneusement chaque lettre de leurs livres...

(4) L'enseignant, dont l'exposé progresse d'une idée à une autre, peut soudainement prendre une tangente que l'enseigné jugera sans rapport avec le sujet. Les digressions s'enchaînent alors et lorsque l'enseignant décide de revenir au thème traité, certains enseignés n'arrivent plus à le rejoindre.

(5) L'enseignant peut ne pas avoir clairement à l'esprit le but qu'il poursuit et l'enseigné en être tout désorienté.

(6) L'ambiguité peut être la cause de bien des échecs dans la communication. Le vocabulaire et/ou la forme syntaxique peuvent porter deux significations et même davantage; pendant que l'étudiant choisit parmi les sens possibles du langage, il ne peut recevoir l'énoncé du message qui se poursuit.

L'ambiguité peut aussi exister en ce sens qu'un message verbal et un message non-verbal peuvent être reçus en même temps et apparaître comme incompatibles. Un professeur peut dire: "Il m'importe peu que, dans l'examen, votre opinion diffère de la mienne, du moment que vous la justifierez" et la communication non-verbale peut signifier: l'étudiant dont la réponse ne sera pas identique à la mienne sera pénalisé.

(7) Un degré trop élevé d'abstraction peut aussi causer bien des blocages. On entend souvent des étudiants avouer qu'un exposé les dépasse. Cela est dû au fait que l'enseignant utilise des symboles verbaux qui ne sont pas du domaine de l'expérience de l'enseigné. Le sujet traité l'est peut-être mais la manière de l'expliquer ne l'est pas; l'étudiant doit essayer de décoder chaque symbole et il n'a pas pour cela la formation et la facilité du professeur.

C'est dans l'enseignement des mathématiques que ce genre de blocage est le plus palpable. Si un instructeur expose les preuves d'une hypothèse, à un rythme tel que l'étudiant n'a pas le temps de décoder la nomenclature, l'idée nouvelle qui est présentée avant que soit saisie le précédente entraîne une brisure dans la communication.

Le récepteur

(8) L'attention constitue la condition prédominante dans la situation d'écoute. Au moment où l'enseigné observe la cravate rouge de son voisin ou la blonde coiffure de sa voisine, comment pourrait-il saisir le message que lui communique l'enseignant?

D'autant plus qu'une distraction en entraîne souvent une autre. L'étudiant se rappellera soudain qu'il a oublié de réserver des billets pour le hockey, il pensera à la fille qu'il amènera à la joute, à ce qui arrivera le samedi suivant, etc... Certains seront absents de la situation d'écoute pour de bons moments.

(9) La fatigue et le manque de concentration font partie de l'expérience de tous ceux qui ont à écouter. La capacité de concentration diffère d'un individu à un autre; certains ne peuvent accorder à celui qui parle plus que dix minutes d'attention continue, tandis que d'autres pourront être attentifs une heure et même plus. Quand la fatigue s'installe, l'enseigné arrête de décoder les symboles ou les décode de façon irrégulière. Le message qu'il reçoit est alors incomplet ou bien il y a distorsion de l'idée, du concept que l'enseignant veut lui transmettre.

Le degré de concentration relève directement des capacités intellectuelles. Certains, on l'aura deviné, sont plus habilités que d'autres à comprendre.

(10) La perception que l'enseigné a de l'environnement, perception physique et perception psychologique, peut aussi produire des interférences qui nuisent à la communication. Quand un étudiant manque du confort indispensable (siège inconfortable, pièce surchauffée, etc.) ou qu'il se trouve avec un groupe dans lequel il éprouve des malaises (hostilité, moquerie, etc.), il ne peut recevoir le message tel que livré par le professeur.

L'enseignant qui voudrait procéder à l'examen de ses exposés n'aurait qu'à demander à ses auditeurs de répondre aux dix points du "Feedback", les mêmes dix points que ceux de notre autopsie, on l'aura remarqué.

Le test pourrait aussi lui faire voir comment des groupes différents réagissent au même exposé, disons un lundi pour une classe et un vendredi pour une autre.

Une telle évaluation peut remplacer ou compléter le micro-enseignement où, à l'aide d'un enregistrement magnétoscopique, un enseignant a la chance de se voir comme les autres le voient.

S'il utilise le test souvent et qu'un grand nombre d'enseignés pointe la mention "négative" aux deux premiers items, il devra s'interroger sérieusement sur l'image qu'il projette.

Si, un jour particulier, plusieurs étudiants décrivent leur capacité de concentration comme étant de courte durée et leur qualité d'écoute irrégulière, distraite, le professeur pourra s'enquérir de l'événement excitant de ce jour.

Il pourra aussi se rendre compte que dans telle classe la capacité de concentration est, dans l'ensemble, plus faible et que ce groupe n'est pas réceptif à la technique de l'exposé.

Certains enseignants ont utilisé cet instrument pour analyser, avec les enseignés, le phénomène de la communication et ceci en moins de cinquante minutes. Bien des blocages ont pu être évités par la suite.

Quelques enseignants s'en sont aussi servis, une fois par semaine durant un semestre, pour adapter leurs exposés aux groupes récepteurs.

Aux uns, il fait prendre conscience de l'inadéquation de la technique avec l'objectif qu'il poursuive. Aux autres, il apporte l'encouragement et leur permet de saisir quels sont les points forts qu'ils doivent continuer d'exploiter.

I. B) REMEDES

Connaître les interférences qui peuvent bloquer la transmission du message, c'est déjà les éviter. Voici néanmoins quelques suggestions supplémentaires, les unes évidentes, les autres plus subtiles, qui pourraient améliorer la qualité de la communication.

Si l'émetteur du message est informé que l'image qu'il projette est rejetée des étudiants - soit l'image du professeur qui se fout d'eux, soit celle du professeur qui se juge supérieur - il devra se placer à leur niveau. Des enseignants rapportent qu'ils ont pu corriger la perception qu'on avait d'eux en utilisant une approche directe et honnête, si différentes que soient leurs valeurs de celles des étudiants. Le professeur devra aussi éviter de se prendre trop au sérieux; certains auraient tout avantage à s'amuser parfois d'eux-mêmes et de ce qu'ils font.

Si l'enseignant peut améliorer la présentation de son exposé, l'attention de ses auditeurs lui sera accordée pour un plus long temps. Le message paraîtra plus intéressant si le professeur sait varier l'intonation, le volume, le rythme. Un ralentissement du débit rendra plus facile à l'étudiant le décodage qu'il doit faire; d'autre part, une accélération peut provoquer une plus grande activité intellectuelle et rendre l'exposé plus efficace.

Pour adoucir les effets de la digression, on pourra l'annoncer ainsi: "Ouvrons une parenthèse pour un moment". Le temps venu de reprendre le fil du sujet, il suffira de dire: "Fermons maintenant la parenthèse" pour que ceux qui avaient quitté temporairement reviennent.

L'ambiguité provenant du langage du professeur peut être évitée si celui-ci définit tous les termes qui ne sont pas familiers à l'étudiant. Et, dans le doute, qu'il définisse!

Si c'est le niveau trop élevé d'abstraction qui nuit à la communication, l'enseignant essaiera de l'abaisser en multipliant les exemples concrets. Dans ses explications, il procédera par étapes, si évident que lui paraisse le processus.

Quant aux distractions, aux associations d'idées, au peu de concentration des étudiants, le professeur essaiera d'y faire face à l'aide des principes suivants:

1) Répéter --- Annoncez ce que vous allez dire, dites-le, et rappelez ensuite ce que vous avez dit.

2) Résumer --- De fréquents résumés, faits par l'enseignant ou par l'enseigné, serviront à signaler les points à retenir et permettront aux étudiants distraits de revenir et de reprendre le fil de l'exposé.

3) Changer d'activité --- On sera plus attentif si l'exposé a été coupé d'une pause-café ou d'une histoire drôle. Les aides visuelles, les séances de questions, les discussions informelles poursuivent aussi ce but.

Sans doute bien des tromboses auraient-elles pu être évitées dans la circulation de l'information si, avant de décider du choix de la technique "exposé", l'enseignant avait considéré les usages qu'on peut en faire.

USAGES

- Pour décrire la méthode utilisée dans la discipline en question (méthode scientifique, méthode historique, art d'écrire, art d'apprendre, comment étudier, comment étudier par soi-même). Ce n'est cependant qu'au moment où l'enseigné et l'enseignant utiliseront ensemble la méthode que celle-ci commencera à être saisie. Quant à l'assimiler, cela dépasse les limites de l'exposé.

- Pour clarifier les explications d'un livre mais non pas pour le suivre, et seulement dans le cas où le matériel qui, lui, est propre à engager les esprits dans la recherche, ne suffirait pas à la tâche. En effet, l'exposé pourra être un échec si l'interprétation des faits, jugée importante par le professeur, ne l'est pas par l'étudiant, frustré qu'est celui-ci de ne pouvoir découvrir personnellement les significations.

- Après s'être assuré que malgré les usages généralement admis

  - présenter l'information de façon logique et organisée
  - présenter un point de vue sur un sujet controversé
  - raconter une expérience personnelle, un voyage

l'exposé ne peut être avantageusement remplacé par les livres, les documents imprimés au miméographe, les enregistrements, les films déjà produits.

II. EXPOSE VIVANT

Après avoir signalé tous les risques qui menacent l'enseignant adepte de l'exposé et les moyens de leur échapper, nous chercherons de façon plus positive, comment rendre un exposé vivant.

Les auteurs abordent la question de différentes manières. Certains situent le problème au seul niveau de la préparation. Thomas F. Staton, par exemple, parlera de recueillir les données, de rédiger un texte, de le réciter devant son miroir...Ses principes, dirigés vers l'étudiant (PEOPLE),

"P inpoint your exact purpose.
E xamine your audience.
O rient your talk to their knowledges and interests.
P artition your material into a few briefly worded ideas.
L imit your material to what your audience can take in readily.
E xamples! Use lots of them, illustrating every point."

sont présentés comme une garantie de succès. Derek Legge, lui, en fait un problème de prononciation, de rythme, de vocabulaire, de gestes. Nous vous épargnons des détails tels que "tons nasillards, bouche molle", etc.

Certains auteurs envisagent l'exposé lui-même et en décrivent le procédé:

- définir l'objectif,
- organiser les connaissances (étapes, raisonnements...),
- répéter et résumer les points importants,
- suggérer des applications pratiques,
- évaluer les connaissances transmises.

D'autres parlent d'enthousiasme, de conviction, de persuasion. Les plus sérieux prônent le recours à ce qu'ils considèrent des palliatifs aux insuffisances didactiques de l'exposé, soit: la discussion d'intégration, les séances de questions-réponses, les aides audio-visuels.[3]

Quant à nous, c'est plutôt dans l'exposé lui-même que nous essaierons de trouver la sève où circule la vie. Le moyen que nous proposerons ici, le seul qui nous paraisse valable, est inséré au coeur même de cette technique. L'EXPOSE DE L'ENSEIGNANT DOIT REPONDRE A L'INTERROGATION DE L'ENSEIGNE.

On sait que la seule information qui est retenue doit tomber sur un terrain réceptif. Pour créer un tel état d'esprit, un certain nombre de procédés peuvent être utilisés.

II. EXPOSE VIVANT

Après avoir signalé tous les risques qui menacent l'enseignant adepte de l'exposé et les moyens de leur échapper, nous chercherons de façon plus positive, comment rendre un exposé vivant.

Les auteurs abordent la question de différentes manières. Certains situent le problème au seul niveau de la préparation. Thomas F. Staton, par exemple, parlera de recueillir les données, de rédiger un texte, de le réciter devant son miroir...Ses principes, dirigés vers l'étudiant (PEOPLE),

"P inpoint your exact purpose.
E xamine your audience.
O rient your talk to their knowledges and interests.
P artition your material into a few briefly worded ideas.
L imit your material to what your audience can take in readily.
E xamples! Use lots of them, illustrating every point."

sont présentés comme une garantie de succès. Derek Legge, lui, en fait un problème de prononciation, de rythme, de vocabulaire, de gestes. Nous vous épargnons des détails tels que "tons nasillards, bouche molle", etc.

Certains auteurs envisagent l'exposé lui-même et en décrivent le procédé:

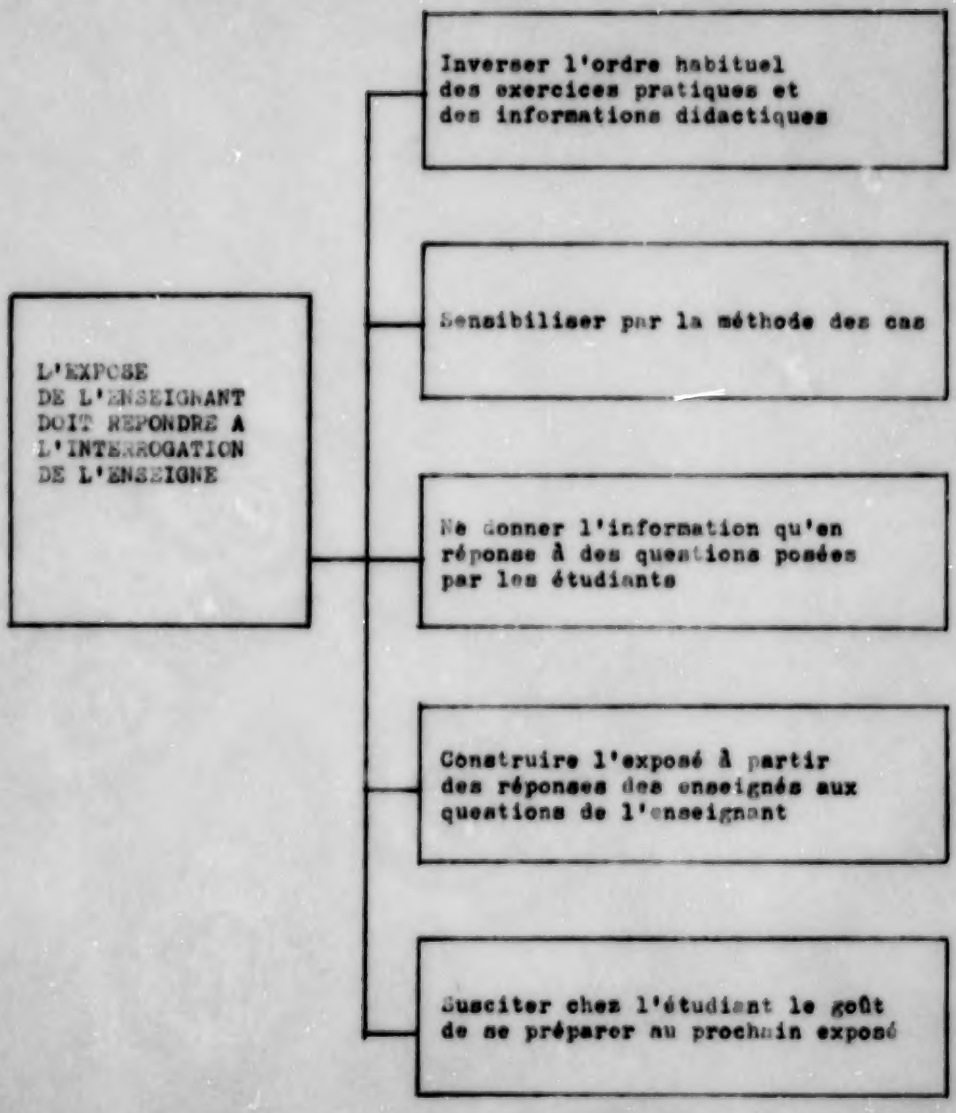
- définir l'objectif,
- organiser les connaissances (étapes, raisonnements...),
- répéter et résumer les points importants,
- suggérer des applications pratiques,
- évaluer les connaissances transmises.

D'autres parlent d'enthousiasme, de conviction, de persuasion. Les plus sérieux prônent le recours à ce qu'ils considèrent des palliatifs aux insuffisances didactiques de l'exposé, soit: la discussion d'intégration, les séances de questions-réponses, les aides audio-visuels.[3]

Quant à nous, c'est plutôt dans l'exposé lui-même que nous essaierons de trouver la sève où circule la vie. Le moyen que nous proposerons ici, le seul qui nous paraisse valable, est inséré au coeur même de cette technique. L'EXPOSE DE L'ENSEIGNANT DOIT REPONDRE A L'INTERROGATION DE L'ENSEIGNE.

On sait que la seule information qui est retenue doit tomber sur un terrain réceptif. Pour créer un tel état d'esprit, un certain nombre de procédés peuvent être utilisés.

PROCEDES POUR DONNER LA VIE



Voici, élaborés, les procédés propres à donner la vie à l'exposé.

1- Inverser l'ordre habituel des exercices pratiques et des informations didactiques

Les exercices pratiques suivent, habituellement, l'exposé général ou la documentation. Ils en constituent, selon le schéma traditionnel, les applications ou les illustrations.

Il s'agit, au contraire, si l'on veut sensibiliser les étudiants, inverser cet ordre. Les exercices pratiques seront proposés AVANT l'information didactique. Les participants sont ainsi plongés dans un tâtonnement expérientiel, en manquant d'information, mais en étant dans la situation de "découverte" des difficultés.

Ils formulent et situent les questions dont les réponses leur seraient utiles et, dans cette phase de tâtonnement, les enseignants aident les participants à définir les difficultés et leurs besoins d'information.

C'est ENSUITE que sera proposée, par l'exposé, l'information générale relevante.

2- Sensibiliser par la méthode des cas

Les étudiants, par groupe de six à huit, font l'examen d'un cas correspondant au champ scientifique, technique ou pratique, sur lequel portera l'information générale ultérieure. Par ce procédé, ils mettent en commun leurs connaissances ou leur expérience sur le sujet. Ils préparent ensuite un rapport de groupe, rapport qui peut comporter des points d'interrogation.

En séance plénière, ces rapports sont lus successivement et c'est pour clôturer cette séance qu'arrive l'exposé, l'enseignant étant parfaitement conscient du niveau des connaissances et des attentes des étudiants.

3- Ne donner l'information qu'en réponse à des questions posées par les étudiants

Ce procédé mérite une attention particulière. Le principe, pris à la lettre, peut conduire au non-exposé. Comment amener l'étudiant à se poser une question d'abord, et dans un deuxième temps, à la verbaliser? c'est là tout le problème.

L'enseignant peut présenter une introduction générale à l'exposé qu'il pourrait faire. Dans cet exposé introductif, il brosse les grandes

lignes et les limites du sujet qu'il voudrait traiter. Puis, la parole est donnée à ses auditeurs, individuellement ou par petits groupes (formés par affinités, composés de cinq ou six membres et disposant d'un temps donné) pour formuler les questions qui les intéressent par rapport au thème général annoncé. Dans une dernière phase, l'enseignant, après avoir pris en note les questions, fait son exposé en développant seulement les points désignés par les étudiants.

Une autre façon de procéder pourrait être celle-ci: L'enseignant présente le sujet en précisant les domaines de sa compétence, de ses recherches et leurs limites. Puis il demande aux étudiants de formuler individuellement les questions qu'ils ont envie de lui poser, ceci d'une part par rapport à leurs intérêts ou objectifs personnels de formation, et d'autre part par rapport aux ressources qu'il met à leur disposition. Après une analyse de contenu des questions - qu'il a prises en note - et leur classement par thème, l'enseignant bâti son exposé impromptu, par séquences, en réponse à ce qui intéresse les étudiants. Des échanges doivent être institués, si le temps le permet, après chaque séquence.

4- Construire l'exposé à partir des réponses des enseignés aux questions de l'enseignant

Si le professeur a eu soin de préparer quelques questions-chocs à poser en commençant, il est possible qu'à partir des réponses, il puisse bâtir tout son exposé. Ces réponses demandent souvent à être reformulées et l'enseignant peut, en ce faisant, faire ressortir tous les éléments d'un problème-à-résoudre. Ce problème devra être suffisamment substantiel pour pouvoir soutenir l'attention des étudiants tout au long de l'exposé et peut-être même dans des exposés subséquents.

Le professeur qui a posé les éléments du problème peut demander aux étudiants quelle serait, d'après eux, la meilleure façon de l'attaquer.

A partir du moment où les étudiants se sentent concernés, considèrent leur apport valable - tant pour le fond que pour la forme - et leurs répliques indispensables, le succès de l'exposé est dans le sac.

5- Susciter chez l'étudiant le goût de se préparer au prochain exposé

L'enseignant aura soin de prévoir le sujet général des exposés à venir et de mettre l'enseigné au courant de cette planification.

Pour que celui-ci ait le goût de se préparer à venir à l'exposé, l'enseignant pourrait, dans l'exposé qui précède, non pas donner toutes les réponses mais proposer à l'étudiant de les découvrir par lui-même.

Il lui ouvrira ainsi la porte des bibliothèques, des médiathèques, il l'invitera à la recherche sur le terrain, à l'enquête-questionnaire, etc. Lui donner toutes les références ne serait pas non plus lui rendre service; il est préférable de le laisser se débrouiller jusqu'à un certain point.

La psychologie du groupe peut aussi servir cette cause. L'étudiant qui n'aura pas aussi bien compris un exposé que ses compagnons et/ou qui en éprouvera moins de satisfaction voudra se préparer pour une séance subséquente.

CONCLUSION

Par une approche négative au départ, puis par une approche plus positive ensuite, nous avons tenté de cerner 1) l'exposé dans son essence même, c'est-à-dire communication d'un message et 2) l'exposé vivant qui, lui, n'existe qu'en tant qu'il répond à une attente, à une interrogation.

Avant de terminer ce chapitre, qu'il nous soit permis de rappeler que pour réussir dans l'utilisation de cette technique, l'enseignant doit écarter de lui la pensée que son rôle est d'ENSEIGNER, pour considérer qu'il doit plutôt FACILITER les conditions nécessaires à l'apprentissage de l'étudiant.

NOTES

1- Aubin et Taveggia (1969) dans une revue vaste et complète, revue de 74 études comparatives de méthodes d'enseignement collégial, études faites entre 1924 et 1965, ne trouvèrent aucune différence mesurable entre les méthodes analysées telles qu'évaluées par la performance des étudiants lors des examens finals (examens qui mettent habituellement l'emphase sur la connaissance et la compréhension). Les méthodes étudiées étaient: les cours magistraux, la discussion, combinaison des deux premiers, l'apprentissage avec tuteur et l'autodidacte (supervisé ou non). Voici un exemple: sur un total de 88 comparaisons indépendantes entre la méthode de cours magistral et celle de discussion, 51% étaient en faveur des cours magistraux et 49% favorisaient la méthode de discussion, si l'on se base sur l'examen final.

McKeachie (1963), après avoir revu un certain nombre d'études comparant la méthode de cours magistral et celle de la discussion, et malgré le fait qu'il ait découvert beaucoup de cas où il n'y avait pas de différences significatives, conclut que le cours magistral tendait à favoriser la transmission de l'information alors que les méthodes de discussion tendaient à favoriser les autres objectifs (tels que les habiletés à résoudre des problèmes et les attitudes).

2- Pour ce faire, nous empruntons la méthode de Marilyn Kourilsky exposée dans The Anatomy of a Dead Lecture, in The Clearing House, vol.46, no 1, septembre 1971, pp.20-26.

3- Ces moyens nous paraissent très valables. Il faut bien se rendre compte cependant qu'en les employant, on change de techniques. Nous vous reportons donc aux chapitres correspondants de ce guide. Peut-être faudrait-il aussi penser que la démarche qu'on favorise devra être acceptée des étudiants adultes; certains pourraient croire au départ que les questions venant des auditeurs font perdre le fil du sujet ou encore, ils considéreront comme distrayantes de l'exposé des techniques complémentaires de nature à nourrir l'attention.

LA DEMONSTRATION

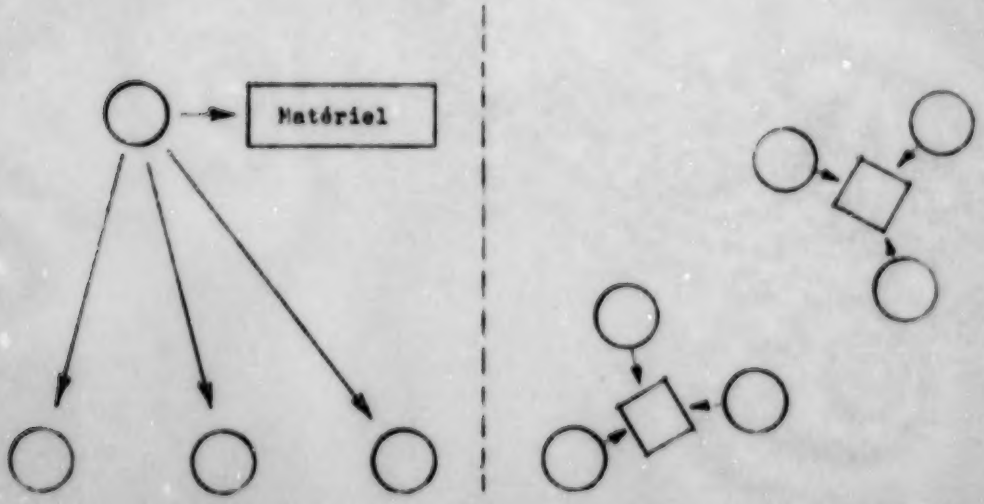
DESCRIPTION

L'enseignant, l'enseigné ou toute autre personne-ressource explique, par des expériences concrètes, les données d'une science, le processus d'une opération ou le fonctionnement d'un appareil. (La démonstration peut aussi être donnée par un groupe de personnes: responsable, démonstrateurs, commentateur.)

Les étudiants, rassemblés autour de l'expert, observent le déroulement de l'activité et écoutent les explications.

Ils ont ensuite l'opportunité de répéter l'expérience sur place, supervisés par l'instructeur.

Cette présentation est avant tout visuelle mais elle s'accompagne ordinairement de questions et de discussions.



DEMONSTRATION

EXPERIENCE EN SOUS-GROUPES

SORTES

1) Démonstrations de méthodes. Il s'agit d'observer le déroulement d'une activité. Avec un matériel donné, le procédé est démontré étape par étape. Ce type de démonstration ne coûte ordinairement pas très cher et peut être réalisé dans un temps relativement court.

2) Démonstrations de résultats. Il s'agit de vérifier les lois scientifiques, des découvertes déjà faites et cela de façon évidente (pour être vu, entendu ou senti). Ce type de démonstration peut exiger un temps considérable et coûter très cher.

N.B. Les démarches de chacun des deux types étant relativement semblables, nous ne tiendrons pas compte ici des distinctions propres à l'une et à l'autre.

UTILISATIONS

"Une démonstration bien faite vaut mille mots d'une description orale ou écrite."

(Choix de l'enseignant)

- Pour concrétiser une théorie, illustrer des notions difficiles à retenir.

- Pour développer ou maîtriser des habiletés manuelles et opérationnelles, pour montrer les meilleures méthodes de travail.

- Pour donner de l'information nouvelle, pour convaincre des mérites d'un nouveau produit, d'un nouveau procédé.

- Pour promouvoir chez l'étudiant l'assurance que cette expérience est possible, la confiance en lui-même pour la réaliser, la motivation à propos de l'apprentissage, le goût de savoir et de savoir faire.

(Choix de l'enseigné)

- Pour appliquer une théorie, vérifier des principes, des lois, des découvertes, pour retenir des notions difficiles.

- Pour développer ou maîtriser des habiletés manuelles et opérationnelles, pour apprendre les meilleures méthodes de travail.

- Pour recevoir de l'information nouvelle, pour vérifier les mérites d'un nouveau produit, d'un nouveau procédé.

- Pour s'assurer que l'expérience est possible, que l'on peut la réaliser.

AVANTAGES

"On croit davantage ce qu'on voit
que ce u'on lit ou ce qu'on entend."

La démonstration

- permet de rejoindre les objectifs (utilisations) mentionnés plus haut;
- permet de joindre la théorie et la pratique, d'appliquer concrètement les connaissances acquises;
- permet de saisir ou de faire saisir plus facilement les choses;
- permet de clarifier les points difficiles au fur et à mesure du déroulement (questions, répétitions, enchaînement);
- permet de retenir l'attention;
- permet de faire des expériences supervisées par l'instructeur, facilitées donc et exemptes d'erreurs;
- peut motiver à répéter l'expérience ultérieurement.

Facilité relative quant au nombre d'experts disponibles et au coût encouru.

LIMITES

- Procédé utilisable pour certains types d'apprentissage seulement. Certains emploient la démonstration là où une autre technique serait préférable. Cf. Questionnaire page suivante.
- Somme de temps et d'énergie pour la planification et l'organisation
  - difficultés pour obtenir le matériel nécessaire
  - oppositions à franchir quant aux coûts encourus
  - lourdeur des objets à transporter, etc.
- Habileté plus ou moins développée chez le démonstrateur.
- Si le matériel est limité, les observateurs qui ne pourront répéter l'expérience joueront un rôle plutôt passif.
- S'il s'agit de petits objets, il faut prévoir
  ou un nombre limité d'observateurs
  ou la reproduction des objets plus grands que nature
  ou l'utilisation de l'épiscope, du rétroprojecteur, d'illustrations, etc.

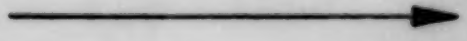
DÉMARCHE

Si le démonstrateur vient de l'extérieur, on s'entendra sur la date, l'heure, le contenu de la démonstration et le matériel qu'on devra lui fournir pour ne pas perdre de temps à son arrivée.

Si le commentateur n'est pas le démonstrateur, il aura soin
- de bien comprendre le procédé démontré;
- de se rendre familier avec la façon dont la démonstration est conduite;
- de faire en sorte que ses commentaires ne prédominent pas sur les opérations accomplies par le démonstrateur.

Si la démonstration est donnée par un groupe de personnes, on verra à en assurer la coordination.

Si elle est donnée par l'enseignant ou un enseigné, la démarche suivante pourra être suivie:



AVANT

AVANT

Déterminer l'objectif de la démonstration.
Faire la liste des apprentissages à faire pour atteindre cet objectif.
Lire et étudier le matériel disponible sur le sujet.
Décider exactement du contenu couvert.
Situer le sujet de la démonstration par rapport aux autres parties du programme.
Mesurer le niveau de réceptivité des étudiants en raison
- des connaissances acquises,
- des expériences déjà faites.

Faire le tour des caractéristiques de la clientèle (âge, sexe, etc.)
et de ses attentes.

PENDANT

Bâtir un plan.
Evaluer chaque étape et pointer les plus importantes (en regard des objectifs).
Préparer les documents d'accompagnement: illustrations, tableaux, cartes, diapositives, films, etc.

Suggestion: le plan pourrait prendre la forme suivante

Opérations	Explications	Activités
---	---	---
---	---	---

Mesurer le temps nécessaire à la manipulation des objets, à la prise de notes.
Prévoir a) un tableau à compléter par les étudiants,
b) une technique de contrôle des connaissances,
c) l'évaluation de la démonstration.

APRES

Rassembler le matériel nécessaire et du matériel de remplacement en cas d'imprévu
Choisir des types de matériaux (outils, appareils, produits) que les étudiants pourront utiliser pour répéter personnellement l'expérience.
Faire les arrangements financiers qui s'imposent.
S'assurer du bon fonctionnement des appareils.
Voir à ce que les mesures de sécurité soient prises (pour les participants
pour les locaux
pour le matériel).
Préparer la salle de démonstration:
- aménagement tel que chacun puisse voir
sans objets superflus et distrayants,
- éclairage. Eviter de placer les étudiants face aux réflecteurs.
- température, etc.

Faire le testing de l'expérience.
Repasser les commentaires explicatifs en faisant ressortir les points importants.

PÉNÉ

L'ENSEIGNANT

AVANT

Présenter le sujet de la démonstration. Donner les raisons qui en motivent le choix et les liens entre le sujet et les autres parties du programme.
S'enquérir du connu des observateurs (expériences, problèmes).
Présenter l'objectif de la démonstration. Faire ressortir son intérêt, sa valeur, le besoin qu'on en a, les applications pratiques qu'on peut en faire.
Décrire brièvement les étapes de l'opération, les apprentissages à faire pour atteindre l'objectif fixé.
Avertir les étudiants qu'ils seront invités à répéter l'expérience personnellement ou collectivement, immédiatement après chaque étape accomplie ou à la fin de la démonstration.
Informer les étudiants de ce qu'on attend d'eux: participation, activités, questions, etc.
Avertir des mesures de précaution à prendre.

PENDANT

Synchroniser les opérations et les explications.
Utiliser les techniques d'accompagnement.
Faire ressortir les points importants de chaque étape de façon telle qu'ils puissent être facilement mémorisés. Les écrire au tableau, sur acétate ou ailleurs.
Clarifier le pourquoi, le quand et le comment de chaque étape.
Compléter chaque étape avant d'entreprendre la suivante. Montrer les interactions de l'étape avec la précédente et avec la suivante.
Inviter un étudiant à expliquer l'étape dans ses propres mots.
Encourager les questions. Susciter celles qui seraient de nature à éclairer les points demeurés obcurs.
Répéter les questions avant d'y répondre pour s'assurer de les avoir bien saisies. Accorder aux réponses le temps et le soin voulus.
Retourner parfois les questions au groupe. Cf. Chapitre "Le questionnement".
Questionner les étudiants pour contrôler la compréhension, la rétention et pour corriger les erreurs au besoin.
Former des sous-groupes qui répéteront les étapes démontrées. Répéter les instructions si nécessaires. Aider et diriger la bonne marche de ces expériences.
Prévoir du temps pour les échanges.

APRES

Repasser sommairement les étapes parcourues ou les faire résumer par un observateur.
Tracer la ligne de fond qui s'en dégage.
Proposer aux étudiants de répéter seuls l'expérience.
Donner les indications nécessaires pour rendre la chose possible.

DANT

L'ENSEIGNE

Avant la démonstration, l'étudiant aura eu soin de faire les lectures suggérées.

Faire part au démonstrateur de son connu (expérience, problèmes).
Faire sien l'objectif de la démonstration.

Observer chaque étape du processus. Ecouter les explications. Identifier les notions nouvelles et leur accorder une attention particulière. Noter les points importants.

Poser des questions pour aider à clarifier les explications.

Reproduire les étapes déjà démontrées.

Participer aux échanges.

Compléter ses notes.

Déterminer quand et comment sera utilisée l'expérience.

APRES

L'ENSEIGNANT

Evaluer avec les étudiants l'expérience d'apprentissage.
Réussite? Echec? Cf. Questionnaire suggéré page suivante.

Utiliser les résultats de l'évaluation dans une démonstration subséquente.

L'ENSEIGNE

Participer à l'évaluation.

Répéter personnellement l'expérience jusqu'à ce que l'habileté soit acquise.

N.B. On trouvera l'illustration d'une démonstration "Comment faire un noeud", pp.130-132 de
MORGAN, B., HOLMES, G., BUNDY, C., Methods in Adult Education, Danville, The Interstate, 1963.

EVALUATION	Oui	Non	Indécis
1. Le temps et l'énergie dépensés à la préparation sont-ils justifiables?	___	___	___
2. Les moyens ont-ils été pris pour assurer la sécurité?	___	___	___
3. L'aménagement était-il approprié			
a) quant au confort de l'étudiant?	___	___	___
b) quant à la visibilité et à l'audition?	___	___	___
c) quant aux cartes et aux graphiques?	___	___	___
d) quant à l'équipement spécifique?	___	___	___
4. L'introduction a-t-elle éclairé			
a) les objectifs de la démonstration?	___	___	___
b) la valeur du sujet?	___	___	___
c) les liens avec les autres parties du programme?	___	___	___
5. La démonstration était-elle			
a) claire et compréhensible?	___	___	___
b) donnée avec cordialité?	___	___	___
c) illustrée adéquatement?	___	___	___
d) présentée par étapes?	___	___	___
e) de longueur convenable?	___	___	___
6. Les points importants ont-ils été mis en évidence?	___	___	___
7. a) Les questions ont-elles été encouragées?	___	___	___
b) Ont-elles reçu des réponses courtoises?	___	___	___
8. Si la démonstration a été donnée par un groupe de personnes, y a-t-il eu esprit d'équipe?	___	___	___
9. Les observateurs ont-ils manifesté de l'intérêt?	___	___	___
10. Les observateurs ont-ils profité de l'opportunité qu'ils avaient de répéter l'expérience?	___	___	___

LE QUESTIONNEMENT

A. POUR VOTRE REFLEXION

Nous vous suggérons de prendre d'abord connaissance de l'article de Jean et C. Burleigh Wellington: What Is a Question, que nous avons retenu pour vous à la fin de ce cahier. Cf.p.196.

Après cette lecture, vous voudrez sans doute passer directement au chapitre suivant. Mais attention! vous vous priveriez du précieux secours du questionnement en tant que procédé inductif. Lisez plutôt ces deux textes. Répondez aux questions suivantes et comparez ensuite vos réponses à celles de Roger Mucchielli: Les méthodes actives dans la pédagogie des adultes, que vous trouverez ci-après.

N.B. Les deux textes sont adaptés de l'ouvrage de B.F.Skinner: The Technology of Teaching, sans qu'il ait lui-même comparé ces exemples.

1. Dans les deux cas, l'instructeur utilise une méthode interrogative. Quelles différences voyez-vous entre elles cependant, du point de vue:

   a) de la situation globale d'interrogation;

   b) des attitudes du moniteur;

   c) de la méthode utilisée;

   d) des acquisitions du répondant?

2. Analysez la dynamique des deux situations (interactions entre l'inducteur et l'induit) et ses résultats.

3. A propos de l'un et de l'autre, Skinner discute de la valeur de la maïeutique (art d'"accoucher les esprits", méthode attribuée classiquement à Socrate). A votre avis, quel rapport y a-t-il entre chacune de ces méthodes et la maïeutique?

TEXTE I

Un professeur interroge un candidat sur un petit point d'histoire.

Le Prof. - C'est l'Anabase que vous prenez là? Que veut dire le mot Anabase?
Le Cand. - (reste muet)
P. - Vous le savez très bien, prenez votre temps, ne vous affolez pas. Anabase signifie...
C. - Une montée.
P. - Qui est monté?
C. - Les Grecs, Xénophon.
P. - Très bien!... Xénophon et les Grecs. Les Grecs sont montés. Où sont-ils montés?
C. - Contre le Roi des Perses; ils sont montés pour attaquer les Perses.
P. - C'est exact. Une montée... Mais je pensais que nous parlions plutôt d'une descente lorsqu'une armée porte la guerre dans un pays.
C. - (reste muet)
P. - Ne disons-nous pas que les Barbares sont descendus?
C. - Oui.
P. - Alors pourquoi les Grecs disent-ils "monter"?
C. - Ils sont montés pour attaquer le Roi des Perses.
P. - Oui, mais pourquoi "montés", et pourquoi pas "descendus"?
C. - Ils sont descendus après, quand ils sont revenus en Grèce.
P. - Parfaitement, ils sont descendus après... mais pourriez-vous donner une raison pour laquelle ils disent "monter" plutôt que "descendre" en Perse?
C. - Ils sont "montés" en Perse.
P. - Pourquoi ne dites-vous pas qu'ils sont descendus?
C. - (une pause, puis)... Ils sont descendus en Perse.
P. - Vous ne m'avez pas compris!

TEXTE II

Extrait d'une leçon de physique de niveau secondaire.

L'Instructeur - Les parties importantes d'une lampe de poche sont la pile et l'ampoule. Quand nous "allumons" notre lampe de poche, cela veut dire qu'un contact s'est établi. Entre quoi s'est établi ce contact?
L'Elève - Entre la pile et l'ampoule.
I. - Quand nous allumons notre lampe de poche, un courant électrique traverse le fil très fin qui est à l'intérieur de...?
E. - L'ampoule.
I. - Oui et c'est le courant électrique qui échauffe ce fil. Lorsque ce fil est chauffé au maximum, il produit naturellement de la chaleur mais quoi aussi?

E. - De la lumière.
I. - Le fil très mince à l'intérieur de l'ampoule s'appelle le filament. L'ampoule s'allume lorsque le filament est chauffé par le passage d'un courant...?
E. - Electrique.
I. - Oui, lorsqu'une pile usée ne produit plus qu'un faible courant, le filament ne devient pas très chaud. Que se passe-t-il en ce qui concerne la lumière?
E. - Il y a moins de lumière.
I. - Bon. Pouvez-vous compléter cette loi: la quantité de lumière produite ou émise par un filament dépend de...?
E. - De la chaleur de ce filament.
I. - Bien. Donc plus la température d'un filament est élevée et plus la lumière sera...
E. - Brillante.
I. - La lumière d'un filament très chaud est blanche ou jaune. Savez-vous de quelle couleur est la lumière d'un filament moins chaud?
E. - Rouge.
I. - Donc la couleur, comme la quantité de lumière dépendent de la...
E. - Température.
I. - De la température du filament émetteur. Un objet qui émet de la lumière parce qu'il est chaud est dit incandescent. Le filament de la lampe, lorsqu'elle est allumée, est donc...
E. - Incandescent.
I. - Oui. Un filament, de même que tout objet ou particule qui peut être chauffé, deviennent incandescents lorsqu'ils sont chauffés à 800 degrés centigrades environ. A cette température, ils commencent donc à...
E. - Etre incandescents.
I. - Oui, mais aussi à...
E. - Produire de la lumière.
I.- Oui, à émettre de la lumière. 800 degrés est la limite inférieure de température à laquelle les objets et particules chauffés émettent de la lumière. Il n'y a pas de limite supérieure de température. Un objet ne sera pas une source incandescente de lumière au-dessous de quelle température?
E. - 800 degrés centigrades.
I. - Exact.

CORRIGE

1.a) Les situations sont très différentes: en I, il s'agit d'un interrogatoire d'examen, comme l'indique le chapeau du texte et la désignation des partenaires (professeur, candidat); en II, il s'agit d'une leçon, d'un enseignement.

1.b) En I, le professeur tout en ayant apparemment une attitude rassurante cherche à faire dire quelque chose à l'élève et par là le met en difficulté et sous tension extrême; il le harcèle pour

lui tirer une réponse qu'il attend visiblement. En II, l'instructeur ne demande rien que l'élève ne puisse tirer de ce qui vient de lui être dit; l'instructeur s'assure plutôt de la compréhension.

1.c) Les méthodes procèdent toutes deux par interrogation. En I, l'interrogation est un interrogatoire, une mise à l'épreuve d'un savoir supposé acquis antérieurement. En II, l'interrogation est la vérification immédiate de l'information qui vient d'être donnée. En I, le professeur ne donne pas l'information, sauf une fois, une information perturbante!

1.d) Les acquisitions au cours du texte I sont nulles et même négatives puisque son savoir est finalement mis en doute par le candidat lui-même qui comprend de moins en moins. En II, l'élève a appris beaucoup de notions nouvelles en peu de temps. En I, l'erreur est induite. En II, l'erreur est systématiquement évitée.

2. Dynamique de la situation I. Affolement perceptible du candidat qui reste muet après une question-surprise. L'examinateur le rassure et le candidat dit ce qu'il sait. Il est alors renforcé trois fois de suite. Le professeur donne ensuite une information tendancieuse qui utilise le mot "descendu" au sens figuré, et cette information bouleverse ou inquiète le candidat qui reste muet. Le professeur oblige le candidat à sortir de son mutisme par une question très banale et pose de nouveau sa question-piège. Le candidat, s'accrochant aux réponses précédemment renforcées et donc sûres, les répète et en déduit d'autres réponses justes. L'examinateur revient sans cesse à la charge et après une question brutale obtient une réponse qui est le signe de la désorientation complète du candidat. Celui-ci dit ce que, croit-il, on veut lui faire dire. L'examinateur conclut que le candidat ne comprend rien.

Dynamique de la situation II. La petite quantité d'information avant chaque question, le renforcement immédiat de la bonne réponse, la programmation lente de la leçon, donnent à l'interrogation un sens différent, celui de tenir en alerte l'attention et l'intérêt. L'instructeur induit la bonne réponse à chaque coup mais c'est l'élève qui doit la construire.

Le résultat en I est un doute et un blocage; en II, une confiance en soi répondant à une patiente information.

3. Si la maïeutique est l'art d'accoucher les esprits (ce qui suppose qu'ils portent d'avance la connaissance vraie en eux et qu'il suffit de la faire "sortir"), aucune des deux méthodes n'est maïeutique. En effet, en I le candidat sait quelque chose de vrai mais "accouche" d'une bêtise, en II l'élève ne sait pas et l'instructeur, loin de l'"accoucher", le nourrit.

N.B. La seconde méthode est celle qui est utilisée dans les "machines à enseigner" à programme dit linéaire.

B- POUR VOTRE INFORMATION

La méthode interrogative, bien employée, constitue un excellent outil d'induction, comme vous avez pu le constater dans le texte II. Elle sert aussi à d'autres fins:

- aller chercher de l'information chez l'enseignant, chez l'enseigné,
- assurer la communication dans les deux sens,
- diriger et/ou animer une discussion, la pousser plus loin et/ou la terminer,
- soutenir l'activité intellectuelle,
- stimuler la réflexion, la découverte,
- contrôler chaque phase du processus d'apprentissage,
- évaluer les résultats.

SORTES DE QUESTIONS

Les questions peuvent être classifiées selon les quatre types suivants:

Induction

Les questions inductives conduisent l'enseigné vers la réponse correcte. Elles lui rappellent les informations qu'il doit utiliser pour la trouver, sans toutefois suggérer cette réponse. Il la découvrira par lui-même.

Quand cette méthode est utilisée avec habileté, elle contribue à augmenter chez l'étudiant la confiance en soi et lui permet d'apprendre à résoudre les problèmes, à partir des faits et des théories qu'il connaît.

Occasionnellement, la méthode pourra servir à aider un étudiant embarrassé face au groupe de ses collègues.

Il est clair que l'enseigné doit pouvoir trouver les réponses correctes autrement que par le moyen des questions inductives, mais

elles demeurent d'un précieux secours surtout lorsqu'il faut appliquer des théories à des problèmes pratiques.

Exemple: Pour aller au Bureau du Bien-être social, vous dirigeriez-vous vers le nord ou vers le sud?
Très bien. Quelle rue prendriez-vous?
Combien de rues traverseriez-vous avant de tourner?
Où tourneriez-vous?

Fait

Les questions factuelles sont celles pour lesquelles l'enseigné doit donner le quoi, le quand, le où et le pourquoi d'une situation. Elles ont leur utilité à certaines étapes de l'apprentissage.

Comme elles sont plus faciles à poser et que les réponses sont plus faciles à juger "bonnes" ou "mauvaises", leur usage est fort répandu.

Exemple: A quelle intersection le Bureau du Bien-être social est-il situé?

Problème

Les questions-problèmes stimulent la réflexion de l'étudiant. On s'en sert pour présenter tous les éléments d'une situation, et même les éléments discutables. L'étudiant doit utiliser ses connaissances pour résoudre des problèmes spécifiques.

Ce sont là les questions les plus significatives, celles qui mesurent le mieux la compréhension de l'enseigné.

Exemple: Comment dirigeriez-vous quelqu'un qui doit aller au Bureau du Bien-être social?

Attitude

Ce genre de questions est utilisé pour permettre à l'étudiant d'exprimer ses impressions.

Exemple: Comment vous sentez-vous en vous rendant au Bureau du Bien-être social?

FORMES DE QUESTIONS

Les questions peuvent être étroites ou larges.

Étroites

Les questions étroites appellent les réponses "oui" ou "non". Exemple: "Avez-vous trouvé cette démonstration intéressante?"

On devrait éviter ce type de questions qui empêche l'étudiant d'exprimer sa pensée et qui ferme la porte à toute discussion. À moins qu'on ne la fasse suivre d'un "pourquoi" ou d'un "comment", de telle sorte que la personne puisse expliquer sa façon de voir les choses.

Larges

Les questions larges requièrent des réponses élaborées. Exemple: "Que pensez-vous de ce cas?"

Elles prennent une des deux formes suivantes:

a) Question directe. Le meneur pose une question et puis, après pause, nomme quelqu'un par son nom et lui demande la réponse.

La question directe sert à plusieurs fins:

- activer ou ralentir la discussion,
- mettre fin au verbiage des uns,
- arracher des paroles aux autres,
- ramener les apartés,
- attirer l'attention des distraits.

Il ne faut cependant pas abuser des questions directes; elles pourraient transformer la discussion en période de questions/réponses ou encore encourager la paresse intellectuelle des étudiants non questionnés. En effet, après que la question est posée "directement" à un membre du groupe, les autres peuvent décrocher; ils n'ont plus à chercher la réponse.

b) Question lancée. Le meneur pose une question au groupe, sans assigner personne pour y répondre. Exemple: "Qu'avons-nous appris à partir de ce cas? Prenons une minute pour y penser. Je demanderai ensuite à l'un d'entre vous de commencer la tournée des impressions."

L'instructeur qui utilise ce genre de questions provoque une des minutes de pensée les plus intenses pour tous les participants.

La question lancée au groupe présente plusieurs avantages: elle stimule l'activité intellectuelle, fait démarrer la discussion et surgir les opinions différentes.

CARACTERISTIQUES DES BONNES QUESTIONS

Ouvertes

Les questions devraient amener l'étudiant à réfléchir (comparer, organiser, évaluer); elles devraient conduire ses raisonnements vers des déductions, des conclusions.

Brèves

Les questions ne devraient pas être énoncées avec plus de mots qu'il n'en faut pour poser le problème. Il ne faudrait pas cependant qu'elles soient incomplètes et par là, cause d'erreur.

Claires

Les questions seront posées en un langage simple et net. Il ne s'agit pas de mesurer la connaissance des sinuosités de la langue mais bien celle du sujet traité.

Dirigées

Les questions doivent être posées avec un but bien défini. On évitera les attrapes et les colles.

Placées aux bons endroits

Les questions devraient être construites avec le matériau essentiel de la leçon et être placées là où se trouvent les points-clés dont on veut assurer la compréhension.

C. POUR VOTRE ACTION

Le questionnement peut être utilisé dans la relation enseignant-enseigné, qu'il s'agisse d'un enseignement individuel ou de l'enseignement collectif. Il peut aussi être utilisé à des fins d'animation dans un groupe d'apprentissage. Voyons comment les choses devraient se passer dans le premier, puis dans le second cas.

DANS LA RELATION ENSEIGNANT-ENSEIGNE

Les questions qui sont de nature à provoquer la réflexion exigent de l'enseignant une certaine préparation. Puis, le moment venu d'en faire usage, certaines conditions doivent aussi être respectées. Le traitement des réponses retiendra enfin notre attention.

Préparation (AVANT)

1.- Relever les étapes de l'apprentissage à faire et les points importants de chacune d'elles.

2.- Ecrire les questions larges, majeures, "lancées", qui serviront à clarifier et/ou à contrôler la compréhension.

3.- Situer les questions dans le schéma de la leçon.

N.B. Ces questions bien préparées ne doivent pas entraver la marche du cours. Elles n'excluent pas non plus les questions imprévues, posées sur l'impulsion du moment, par un professeur désireux de rappeler un élève à l'attention ou de s'assurer de sa compréhension.

4.- Faire le testing des grandes questions auprès de quelqu'un d'autre avant le cours, pour vérifier la compréhension de leur vocabulaire et de leur forme syntaxique.

Emploi (PENDANT)

1.- La question large, dirigée vers le groupe, provoquera une plus grande activité intellectuelle chez les participants.

2.- Les différences individuelles devront être considérées. Les questions les plus difficiles seront adressées aux élèves les plus doués, les plus faciles aux élèves moins habiles.

3.- On évitera de répéter l'énoncé des questions; cela serait de nature à encourager l'inattention. Si un étudiant demande que la question soit répétée, on pourra inviter un autre étudiant à le faire.

Traitement des réponses (APRES)

1.- Ne pas tolérer que plusieurs personnes répondent en même temps (excepté peut-être lorsqu'on veut vérifier le consensus). Cette façon d'agir amène la confusion et fait perdre l'intérêt des participants.

2.- Ne pas permettre qu'un petit nombre d'étudiants répondent à toutes les questions. Si on juge la chose nécessaire, on posera une question directe à un individu qu'on appelle par son nom. On préférera cependant lancer la question au groupe, chaque participant préparant sa réponse en attendant que quelqu'un soit invité à répondre.

3.- Ne jamais répondre à ses propres questions. L'étudiant aura tôt fait de comprendre qu'il a l'entière responsabilité des réponses à donner.

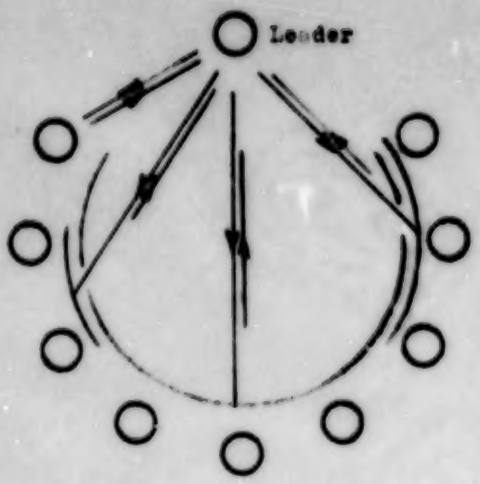
4.- Exiger des réponses complètes et clairement exprimées. Si besoin est, demander au groupe de contribuer à l'expression finale. Eliminer le plus possible de malentendus dans l'énoncé des réponses.

5.- Si l'étudiant ne réussit pas à répondre à la question, on évitera de l'abaisser ou l'humilier. S'il répond de façon incorrecte, on reconnaîtra néanmoins son effort; on pourra aussi noter que son idée aurait pu être acceptable mais dans une autre situation. Puis, on passe à quelqu'un d'autre.

6.- Encourager les bonnes réponses, surtout celles venant des étudiants plus faibles ou plus timides.

7.- Demander parfois à d'autres étudiants de juger des réponses reçues.

8.- Evaluer les réponses pour que l'enseigné sache quel niveau de compréhension il a atteint.



DANS LA RELATION LEADER-PARTICIPANTS

Le but premier de la discussion est de recueillir une variété de points de vue à propos d'un sujet donné. On ne rejettera donc jamais une question posée avec sincérité, si stupide qu'elle pourrait paraître. On connaît le vieux dicton: "Pour toute question posée, il y en a six autres qui voudraient l'être". Repousser une question peut en empêcher un grand nombre de surgir.

Points à retenir

1) encourager les bonnes questions;

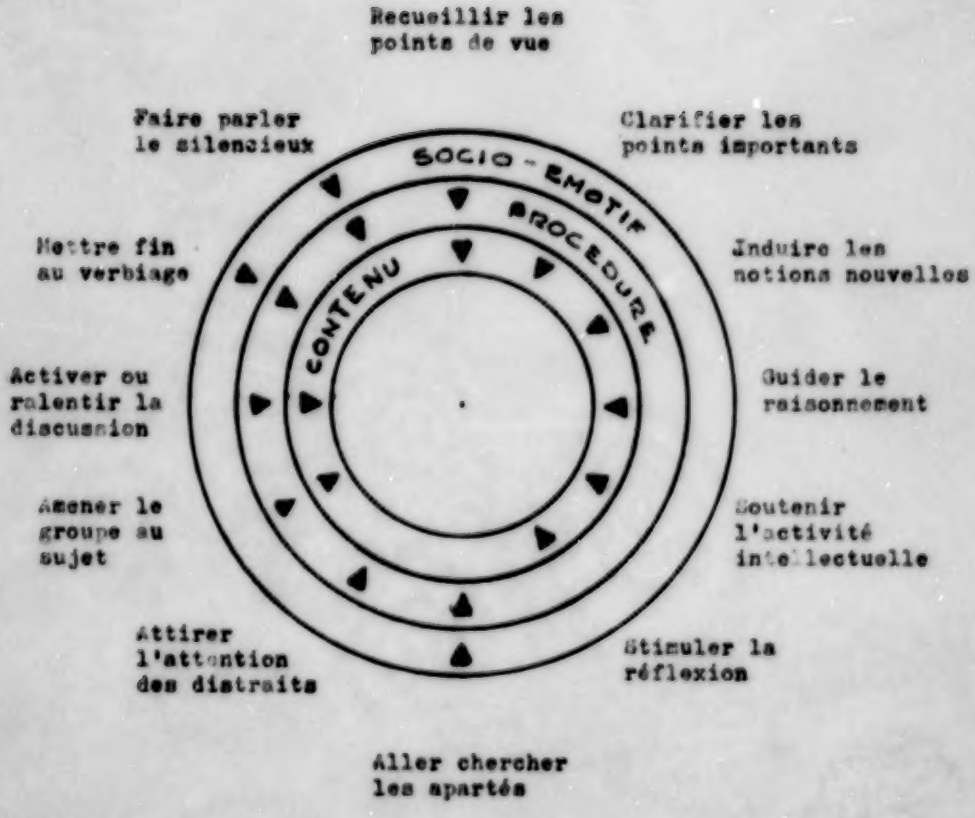
2) recevoir les questions hors d'ordre et en remettre la discussion à un autre moment;

3) être capable d'avouer qu'on ignore la réponse quand c'est le cas. On la cherchera pour la transmettre plus tard au groupe ou on invitera le groupe à la chercher avec soi.

Recueillir des opinions n'est cependant pas l'unique but que se propose le questionnement dans ce mode de l'apprentissage. Le tableau suivant voudrait mettre en relief les autres fins qu'il poursuit, après quoi seront élaborés quelques moyens d'atteindre les objectifs qui sont propres à l'apprentissage en groupe de discussion.

LE QUESTIONNEMENT DANS LE GROUPE D'APPRENTISSAGE

UTILITES



Plusieurs des fins mentionnées dans ce tableau - spécialement celles qui se rapportent au contenu - ont déjà été traitées dans ce chapitre. Nous élaborerons ici les moyens d'atteindre les fins qui relèvent plutôt de la procédure à respecter dans un groupe.

Pour éviter les pièges

Il arrive que le groupe veuille prendre le plus court chemin et demande au leader d'exprimer son opinion. C'est possible que les participants soient vraiment intéressés à connaître l'idée du leader mais si celui-ci juge qu'il est préférable de les laisser poursuivre avec leurs propres réponses, les deux méthodes qui suivent pourront l'aider à passer à côté du piège:

a) Retourner la question à la personne qui l'a posée et lui demander de donner son opinion d'abord.
b) Diriger la question sur un autre participant ou la lancer au groupe. Cette dernière façon de faire va chercher l'attention de chacun mais elle présente un danger: laisser croire qu'on ignore la réponse et qu'on appelle au secours.

Pour freiner ceux qui parlent trop

Il ne paraît pas utile que dans un groupe une personne ait continuellement la parole. Ce pourrait possiblement stimuler les uns et/ou provoquer des interactions chez d'autres, mais il se peut aussi qu'une telle personne monopolise le temps et fasse en sorte que les autres se fient sur elle et refusent tout effort personnel. Le leader habile verra à contrôler la situation, sans pour cela priver le groupe de l'apport de la personne qui parle beaucoup. A cette fin, il dispose de plusieurs moyens:

a) S'il utilisait les questions "lancées", qu'il passe aux questions "directes" pour un temps.
b) Qu'il coupe la première accalmie dans les commentaires de la personne d'une question directe posée à quelqu'un d'autre ou d'une question lancée au reste du groupe.
c) Qu'il évite de regarder cette personne quand il lance au groupe une question.
d) Si quelque argument ou commentaire de cette personne paraît peu solide ou encore distrait ou contrarie les autres, qu'il le mette de côté pour le confier ensuite aux soins du groupe. Il pourra dire par exemple: "Qu'est-ce que les autres pensent de...?" Le groupe répugnera sans doute à remettre cet argument ou commentaire sur la table et le sujet sera clos.

Pour faire parler les silencieux

La technique utilisée pour faire parler un membre du groupe qui se tait variera suivant les motifs de cette attitude. S'il s'agit de timidité, une question directe pourrait être le moyen de briser la glace. Le leader prendra soin cependant que cette question ne soit pas de nature à embarrasser la personne plus qu'elle ne l'était déjà; ce pourra être une question "étroite", i.e. qui peut être répondue par un "oui" ou un "non".

Une autre façon d'aller chercher le silencieux est la méthode du "tour de table". Le meneur pourra dire:"A ce moment-ci de la discussion, il serait bon de voir toutes les solutions possibles du problème. Pourquoi ne prendrions-nous pas quelques minutes pour que chacun exprime ce qu'il en pense? Commençons par Jean." Jean n'est pas le silencieux, bien entendu; le leader aura eu soin d'épargner à ce dernier la difficulté du départ.

Pour solutionner le cas d'une question-sans-réponse

Il arrive qu'une question large, directe ou lancée, ne réussisse pas à faire surgir une réponse. Que faire alors? Proposer un temps indéfini de silence? Ignorer la situation et passer à un autre point? Essayer de fouiller le sujet jusqu'à ce que quelqu'un trouve un élément de réponse? Donner la réponse soi-même?

Cela dépend des circonstances. Généralement, le leader tentera de faire saisir un filon à un participant, celui-ci pouvant ensuite mener le groupe dans la bonne voie. A cette fin, il pourra d'abord reformuler la question. Il pourra aussi la sectionner en questions plus petites, plus étroites. De toute façon, la question sera considérée comme étant "sans réponse" seulement après que tout le temps nécessaire à la réflexion aura été accordé au groupe.

Exemple: Un groupe discute d'une situation difficile mettant aux prises un employeur et un employé. La question "Que devrait faire l'employeur dans ces circonstances?" ne reçoit aucune réponse.

- Le leader pourrait sectionner ainsi la question: "D'après vous, qu'est-ce que l'employé espère du patron?" et "Que feriez-vous si vous étiez l'employeur?"

- Le leader pourrait s'adresser à un membre du groupe susceptible d'avoir quelque chose de pertinent à dire. Il repose la question et encourage le participant à répondre. Par exemple: "Jean? A partir de votre vaste expérience du travail, vous devez bien avoir quelque idée sur le sujet. Qu'en pensez-vous exactement?"

Pour ramener le groupe au sujet fixé

Ce ne sont pas des reproches, adressés aux individus ou au groupe, qui ramèneront une discussion à l'intérieur des cadres du sujet. Le leader aura plutôt avantage à donner aux participants une chance de revenir en arrière et cela, de leur propre gré. Si le groupe paraît vouloir refuser ce retour, le leader devra alors être prêt à exercer le contrôle. Il peut rappeler l'objectif de la session et poser les problèmes pertinents qui mettront de l'avant le sujet proposé et qui feront reporter à plus tard la discussion des problèmes connexes. Si la conversation est complètement en dehors du sujet, le leader en fera prendre conscience au groupe et suggérera qu'on laisse tomber. Parfois, pour convaincre le groupe, il lui faudra aller le chercher là où il se trouve, par des questions telles "Pourquoi nous faut-il éviter ce sujet de discussion?" , "Y a-t-il quelque chose qui nous accroche et nous empêche de revenir à notre sujet?"

Pour ramener les apartés

Pendant une discussion, il peut arriver que deux ou trois participants engagent à voix basse une autre conversation. Que deux personnes assises l'une à côté de l'autre échangent parfois leurs impressions, il n'y a pas à intervenir; mais si la chose se prolonge et distrait le groupe, le leader doit voir à régulariser la situation. Voici trois moyens qu'il peut utiliser:

a) Il peut adresser une question directe aux personnes concernées, leur demandant si le point de vue qu'elles discutent serait de nature à intéresser tout le groupe.

b) Il peut relever la dernière opinion exprimée et poser une question directe aux personnes concernées, leur demandant leurs commentaires.

c) Il peut proposer une période de silence, ce qui permettra aux personnes concernées de prendre conscience qu'elles nuisent à l'avancement du groupe.

LA DISCUSSION

Traiter des moyens de faire servir le questionnement à l'apprentissage en groupe de discussion, c'est déjà introduire les techniques d'animation. La terminologie "leader-participants" a même enfin réussi à éliminer la précédente "enseignant - enseigné", transportée tout au long des chapitres sur l'exposé et la démonstration. Certains s'en trouveront soulagés et avec raison!

Nous ne la conserverons même pas cependant, car nous sommes conscient que le leadership n'est pas l'apanage d'un seul individu. Il n'y a pas un leader et des participants dans un groupe. Le leadership est une force collective qui appartient au groupe comme groupe, une influence qui se prend et qui s'accorde, et dont les pôles varient selon les activités, les fonctions et les moments de la vie d'un groupe.

L'avancé que nous venons de faire est lourd de conséquences. Il sous-entend le rejet de tous les auteurs qui traitent de la discussion comme étant "de la délibération sur un sujet d'intérêt commun guidée par un leader".

Les belles grandes listes des qualités que le leader doit posséder, des responsabilités qu'on lui confie, des principes qu'il doit faire siens, sont de ce fait écartées elles aussi. De toute façon, pour ceux qui en auraient la nostalgie, les rayons des bibliothèques abondent encore en fait d'écrits sur le sujet.

Nous situerons nos propos dans un autre contexte, celui d'un groupe en situation, qui veut utiliser la discussion pour s'approprier des apprentissages, pour se les rendre signifiants.

Le choix de la technique relevant du groupe lui-même, la participation est chose acquise au départ. Le leadership, c'est-à-dire l'influence, peut être exercé tantôt par l'un des participants, tantôt par l'autre, suivant le sujet traité, les compétences qui s'y rattachent, le moment de la discussion. Pour faciliter les échanges, le groupe peut se nommer un animateur. Que ce soit le professeur ou un étudiant, son rôle est d'aider le groupe dans la poursuite de son objectif.

Ces trois questions: participation, leadership, animation, feront l'objet des pages qui vont suivre. L'esprit du chapitre, c'est celui que préconise le Centre Interdisciplinaire de Montréal (CIM) et qui nous ont apparu valable à travers nos propres expériences d'apprentissage en groupes.

A. LA PARTICIPATION

Nous avons situé notre sujet idéalement, c'est-à-dire dans le cas où le groupe choisit la technique de la discussion. Dans la réalité, on le sait, c'est souvent le professeur qui décide. Mais d'une manière ou d'une autre, certaines conditions s'imposent pour que chacun des apprenants apporte au groupe ce que le groupe est en droit d'attendre de lui, cela pour mener à bien l'activité d'apprentissage. De plus, quelle que soit l'origine du mouvement, chaque groupe comporte trois paliers d'activité interne qu'on est convenu d'appeler "niveaux". C'est ce que nous élaborerons maintenant.

CONDITIONS

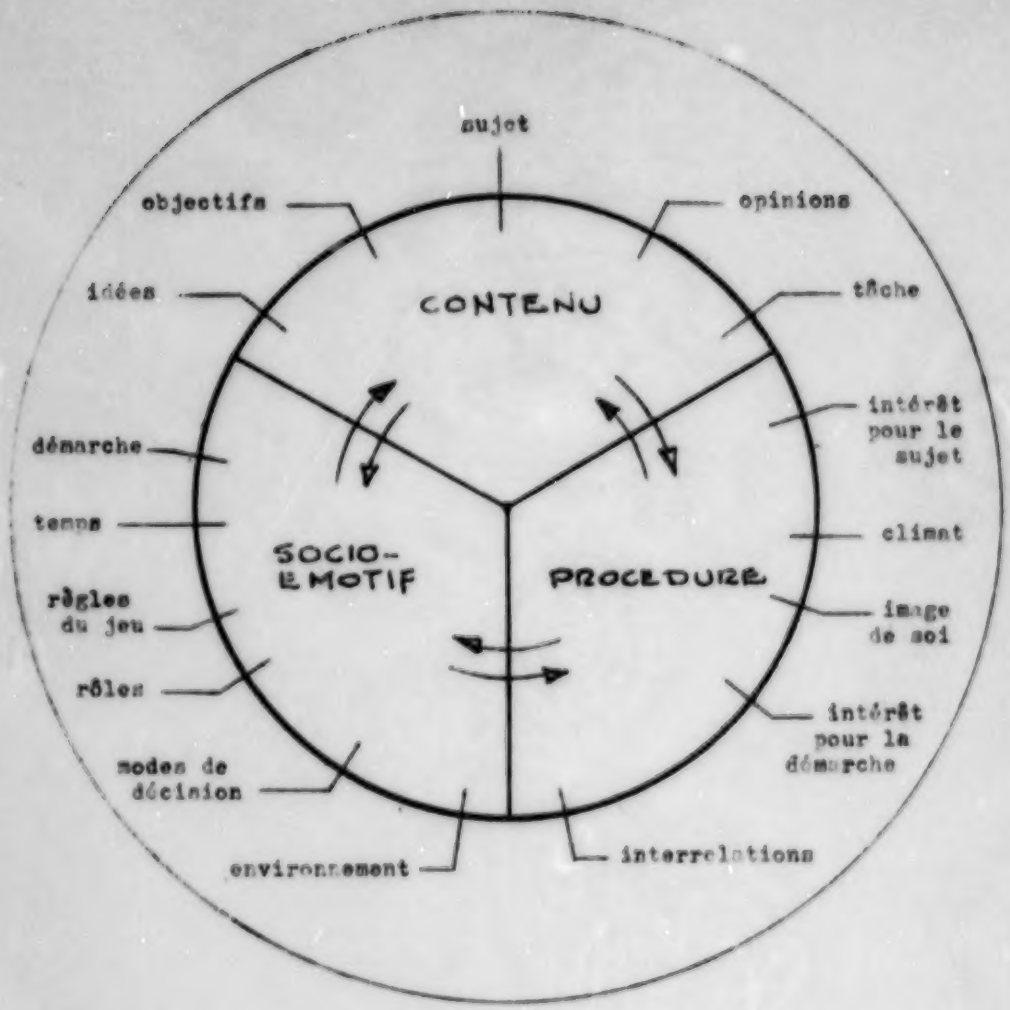
1- L'objectif que le groupe poursuit doit être bien clairement perçu et adhuis. En effet, c'est dans la mesure où tous les participants partageront véritablement cet objectif, en y intégrant leurs objectifs particuliers ou en acceptant de les laisser momentanément de côté, que le groupe pourra exister en tant que tel et que les membres y apporteront le meilleur d'eux-mêmes.

2- Le groupe doit s'accorder du temps pour l'apprivoisement. Quand un groupe se forme pour une discussion à l'intérieur d'un processus d'apprentissage, il ne suffit pas d'un simple rappel du sujet ni d'une clarification purement cérébrale de l'objet de la rencontre pour que soit mise en marche l'activité. Moins les membres du groupe se connaissent personnellement, moins ils ont eu l'occasion de travailler ensemble et plus ils sont nombreux, plus ils doivent avoir du temps pour se situer par rapport aux autres avant de s'engager dans la discussion. Autrement, le début de la rencontre qu'on a voulu précipiter pour gagner du temps ne sera d'aucune utilité. Il est prouvé qu'une personne pense au moins quatre fois plus qu'elle ne parle; c'est bien possible alors qu'en début de session, à peine un quart de l'attention des participants soit disponible pour enregistrer les paroles d'un autre participant, les trois autres quarts poursuivent privément l'indispensable travail d'apprivoisement.

3- Une troisième condition non moins indispensable pour que chaque membre fasse sa part dans le groupe, c'est qu'il s'y sente bien. Un minimum de compréhension et d'entente s'impose si on veut atteindre un objectif commun. Et puis, il faut que les rythmes individuels soient respectés.

NIVEAUX

La participation peut se situer à trois niveaux: contenu des échanges, procédures et climat socio-émotif. Il y a interférence entre les trois dimensions, bien sûr, comme l'indique la figure de la page suivante. Chaque dimension comporte aussi un certain nombre d'éléments que nous avons fait apparaître tout autour de la figure.



Le niveau du contenu

Dans une situation d'apprentissage, le contenu est déterminé par les participants:

- connaissances à approfondir, à s'approprier, à rendre signifiantes;
- problèmes à résoudre;
- attitudes à promouvoir, etc.

On peut dire que la nature des objectifs poursuivis, l'intérêt qu'ils suscitent, la cohésion des efforts et l'activité déployée pour les atteindre se situent précisément au niveau du contenu.

Le niveau des procédures

Quand le groupe opte pour une discussion formelle, il doit se donner des règles de jeu nettement définies et acceptées par tous les membres. La procédure, c'est aussi l'organisation interne des ressources humaines du groupe en vue de l'accomplissement de la tâche assignée. La procédure n'est donc pas voulue pour elle-même; elle est essentiellement fonction du contenu.

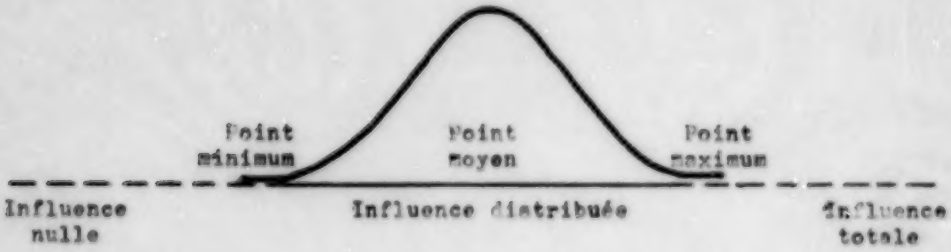
Le niveau du climat

Dès qu'un certain nombre de personnes se réunissent, que ce soit pour une activité d'apprentissage ou dans un autre but, il se crée des affinités et des tensions. Dans une discussion, la charge émotive qui se développe à cause des différences de points de vue peut possiblement paralyser le travail du groupe. En fait, chaque participant se trouve au centre d'un réseau de forces plus ou moins secrètes, mais dont la résultante est un comportement observable: évasion, agressivité, dépendance, ou dynamisme et solidarité à toute épreuve.

Le climat socio-émotif favorisant l'apprentissage, c'est l'affaire de chacun.

B. LE LEADERSHIP

Comme nous l'avons déclaré plus haut, le leadership n'est pas l'apanage d'un individu. La distribution de l'influence dans un groupe suit les normes de la courbe normale. Le schéma suivant illustre cette courbe allant de l'influence nulle à l'influence totale dans un groupe.



Les pôles extrêmes de la courbe (traits pointillés sur le schéma) représentent des situations théoriques, du fait que la notion d'influence implique la réciprocité de l'interaction. Par sa simple présence, en effet, n'importe quelle personne influence un groupe; par ailleurs, il est peu vraisemblable qu'une personne, même très influente, ne porte aucune attention aux dires de ses co-équipiers.

Habituellement, l'influence n'est pas partagée également entre les membres du groupe. A un moment donné, une personne exerce le plus d'influence dans le groupe et est considérée comme le meneur (point maximum sur le schéma); la majorité des personnes ont un certain degré d'influence (point moyen sur le schéma); d'autres personnes exercent très peu d'influence dans le groupe (point minimum sur le schéma).

Dès qu'un étudiant prend la parole, il pose un certain acte de leadership puisqu'il se trouve à manifester son intention d'entrer en communication avec un autre membre du groupe, donc de l'influencer. Si on lui répond, c'est à son tour d'écouter, et de se laisser influencer. Ces influences réciproques se pratiquent d'une manière plus ou moins délibérée et avec une dose plus ou moins grande de succès; elles n'en demeurent pas moins présentes à tout moment. Toutes les interventions constituent donc des tentatives d'influencer le groupe et de s'assurer une part au leadership. Dans la mesure où ces tentatives sont reconnues et acceptées par le groupe, elles constituent de véritables actes de leadership.

C. L'ANIMATION

Certains diront que renier le leader au profit de l'animateur, ce n'est qu'une question de mots. Nous ne le croyons pas. Autant un exposé diffère d'une discussion, autant un leader diffère d'un animateur. Cette comparaison n'est évidemment pas choisie au hasard: le leader, nous semble-t-il, tient du magister.

L'animateur, lui, est une personne-ressource dont la fonction est d'aider l'équipe à formuler, à poursuivre et à atteindre ses objectifs. Cette fonction est un service rendu puisqu'elle représente la contribution particulière d'un des membres au développement et au progrès de la pensée de tous. L'animateur n'a pas d'autorité sur le contenu des échanges ou sur les décisions du groupe, comme c'est le cas du leader. Il n'est même pas requis qu'il possède des connaissances plus étendues et plus profondes sur le sujet de la discussion. C'est au niveau de la procédure et des relations interpersonnelles qu'il doit être sensibilisé.

Certaines techniques simples peuvent aider l'animateur à se sensibiliser aux problèmes propres à chacun des trois niveaux de participation. Ce sont les fonctions de CLARIFICATION, au niveau du contenu; les fonctions de CONTROLE, au niveau de la procédure; et les fonctions de FACILITATION, au niveau socio-émotif. Nous reproduisons ici, presque textuellement, un article du cahier Entraînement au travail d'équipe, instrument mis à la disposition des participants aux sessions du même nom, organisés par le CIM.

LES FONCTIONS DE CLARIFICATION

a) Définir: Le groupe étant réuni en vue d'un objectif commun, il est important que dès le point de départ l'animateur s'assure que cet objectif a été clairement défini. S'il ne l'est pas, il accorde tout le temps nécessaire pour y parvenir. De même, le vocabulaire utilisé par les participants est souvent équivoque ou polyvalent; l'animateur se demande donc continuellement si les mots employés veulent dire la même chose pour tous les membres du groupe; sinon il demande aux participants de définir les termes qu'ils emploient.

b) Reformuler: Une bonne technique pour favoriser la communication est de reformuler de temps en temps ce qu'un participant vient de dire, surtout lorsqu'il ne semble pas compris par les autres. Cette technique est particulièrement efficace pour sensibiliser tous les participants aux difficultés de communication et pour susciter chez eux une conscience de groupe. Elle a également pour effet d'augmenter la capacité d'écoute des participants. Elle aide enfin le participant qui vient de parler à prendre conscience de ce qu'il vient de dire et, au besoin, nuancer sa pensée.

c) Faire des liens: Une des difficultés du travail en équipe est le manque d'attention aux interventions des autres. L'animateur intervient alors en demandant à celui qui vient de parler de faire lui-même le lien avec ce qui a été dit précédemment. Il peut aussi faire lui-même les liens qu'il voit, surtout lorsqu'ils sont demeurés implicites dans les interventions des participants. Cela invite les gens à s'écouter davantage et favorise une discussion plus articulée.

d) Résumer: De temps en temps, l'animateur résume les différentes opinions déjà émises et essaie d'en faire la synthèse ou demande au groupe de l'aider s'il ne peut la faire lui-même. Si le groupe a un secrétaire, celui-ci peut de temps en temps faire part au groupe des éléments qu'il a retenus. Cela permet de faire le point et de réorienter la discussion, s'il y a lieu.

LES FONCTIONS DE CONTROLE

e) Stimuler: Il y a des participants qui parlent peu et d'autres qui ne parlent pas du tout. L'animateur ne doit pas se donner comme mission de faire parler tout le monde; il doit cependant favoriser la participation verbale de ceux qu'on appelle les silencieux. La technique qui consiste à faire un tour de table systématique n'est pas toujours à conseiller: elle crée souvent une tension qui rend encore plus pénible la participation des silencieux. La façon de susciter la participation verbale des silencieux est de choisir le moment où ils semblent plus à l'aise ou moins conscients d'eux-mêmes, pour les inviter à parler. C'est souvent quand le groupe est le plus animé que ces moments se présentent; si l'animateur est attentif, il peut alors donner priorité de parole à ceux qui parlent moins souvent.

f) Refréner: D'autres participants parlent facilement, longtemps, et souvent. L'animateur doit les refréner et les aider à intervenir moins souvent. Il le fera plus facilement s'il a une bonne relation interpersonnelle avec ces participants. Très souvent ces participants sont verbo-moteurs et le simple fait de résumer leur intervention au moment opportun et de demander à d'autres participants d'intervenir suffit à réduire leur participation. On peut aussi les inviter à se résumer eux-mêmes.

g) Sensibiliser au temps: Pour éviter que le temps dont on dispose ne soit perdu sur des questions de détail et pour accélérer la progression des idées, l'animateur peut rappeler à l'occasion les impératifs du

temps. Il peut aussi demander au groupe d'évaluer l'emploi du temps en fonction de l'ordre du jour, quitte à modifier cet ordre du jour s'il y a lieu.

h) Accorder la parole: L'animateur accorde habituellement la parole: il peut le faire formellement de façon régulière; il peut aussi le faire uniquement pour ceux qui préfèrent la demander; et il peut inviter les participants à prendre la parole sans la demander. Cela dépend des règles que le groupe s'est données. De toute façon l'animateur garde toujours priorité de parole: il peut utiliser cette priorité pour mettre de l'ordre, advenant une confusion momentanée.

FONCTIONS DE FACILITATION

i) Accueillir: L'animateur favorise grandement la participation de tous par son accueil chaleureux à l'égard de chaque participant, cela dans le cas où il ne fait pas partie du groupe de façon régulière. Le fait de s'intéresser à chacun, quel que soit son statut, contribue également à valoriser chaque participant aux yeux des autres.

j) Détendre: En permettant aux participants de se détendre et de blaguer entre eux à l'occasion, l'animateur contribue à solidariser le groupe. De même, des moments de pause au cours de la discussion peuvent diminuer certaines tensions dues à la fatigue.

k) Objectiver: S'il se produit des conflits plus violents entre deux personnes émotivement engagées l'une par rapport à l'autre, l'animateur a avantage à détendre la situation en reformulant de façon objective les idées émises avec subjectivité. Il distingue alors le contenu et la charge socio-émotive et permet aux participants de ne pas s'arrêter à l'opposition entre personnes.

l) Verbaliser: Lorsque le climat est tendu, il est opportun de permettre aux participants de verbaliser ce qu'ils ressentent à ce moment précis. Le principe à la base de cette technique est qu'un sentiment verbalisé devient plus facile à maîtriser.

En résumé, un animateur compétent tient compte des trois niveaux de participation, quelles que soient les techniques qu'il emploie. Il fait circuler l'information quand elle est nécessaire et voit à conserver l'équilibre entre l'efficacité et les échanges interpersonnels.

Un autre texte, se référant aux mêmes auteurs, nous paraît pouvoir être utile aux enseignants qui aimeraient jouer le rôle d'animateur. On le trouvera à la fin de ce guide, septième des textes retenus: "L'animation pédagogique" par Jeanne-Marie Gingras, p.199.

Une bonne façon de s'entraîner à l'animation est de s'enregistrer sur magnétophone et d'évaluer après coup ses interventions spontanées à chacun des trois niveaux de la discussion.

L'AUDIO-VISUEL

Les écrits sur l'utilisation et encore mieux sur l'élaboration des moyens audio-visuels d'apprentissage en éducation des adultes ne sont pas des plus abondants. Il y a bien quelques auteurs qui se sont sentis obligés de traiter de ces "auxiliaires" ou "aides" à l'enseignement en même temps que des autres techniques, mais nous n'en avons trouvé aucun qui les perçoive comme des ressources à mettre à la disposition de l'étudiant en apprentissage.

On (Monique Chaput, op.cit.) définit pourtant l'éducateur d'adultes "l'ingénieur de la création des environnements éducatifs favorisant de façon spécifique les apprentissages systématiques des adultes". Les techniques audio-visuelles ne sont-elles pas du nombre des ressources les plus valables pour l'apprentissage ? Et le "manager", comme l'appelle M. Taylor (The Teacher as Manager, 1970), n'a-t-il pas à en organiser l'élaboration et/ou l'utilisation?

Nous sommes loin, bien sûr, des "gadgets" ainsi que du bricolage. Et ceux qui s'attendaient à trouver ici des trucs pour fabriquer des acétates ou bien des explications sur le fonctionnement d'un projecteur super8, nous les renverrons à toute la série de Guides que le Bureau des techniques audio-visuelles de la Commission des Ecoles Catholiques de Montréal a fait paraître; ou mieux, aux stages organisés par la C.E.C.M. En fait, comme c'est en forgeant qu'on devient forgeron, c'est par la pratique qu'on devient technicien. Et rien n'égale un stage pour se familiariser avec le "harware" et le "software" de l'audio-visuel.

Notre approche, elle, n'est pas du tout mécanique. Elle n'est pas non plus philosophique; nous n'avons pas, en effet, l'intention de développer l'impact de l'audio-visuel sur l'esprit de recherche, les habiletés de conceptualisation, la solution des problèmes, etc.

Nous parlerons plutôt de technologie, c'est-à-dire d'organisation en fonction des divers éléments de la situation d'apprentissage."La technologie est centrée sur des processus et des problèmes plutôt que sur des appareils."[1] Dans un deuxième temps, nous proposerons une méthodologie de l'audio-visuel, à partir des caractéristiques générales communes à tous

---

1 LECAIGNY, T., Technologie éducative et Audio-visuel, Paris, Fernand Nathan, 1972, p.24.

les moyens et des caractéristiques particulières communes à des catégories de moyens.

Devant l'évolution technique permanente - l'audio-visuel n'est plus qu'une composante, déjà dépassée, d'un mode de communication électronique dont les ordinateurs et le laser sont des formes plus récentes - il nous paraît préférable de présenter une méthodologie qui assure un maximum de flexibilité dans l'adaptation des moyens à des situations sans cesse différentes, plutôt que des séries de procédés rigides et de recettes toutes faites, seraient-elles propres à chacun des moyens qui sont présentement à la disposition des enseignants.

A - TECHNOLOGIE

Longtemps, les moyens audio-visuels n'ont été exploités en classe que d'une façon marginale. On profitait d'un après-midi libre, d'une heure creuse, de quelques minutes en fin de cours pour présenter un disque ou un film aux fins de détente ou pour enrichir la "culture générale" des étudiants.

Progressivement, on a pris conscience du peu d'efficacité de cet investissement relativement élevé; c'est alors qu'est apparu le souci d'une méthodologie de l'audio-visuel, ou plutôt, ce qui n'est pas du tout la même chose, d'une méthodologie de chaque appareil en particulier.

Toutefois, en raison de la pensée qui prévaut aujourd'hui quant à l'apprentissage, quant à l'autonomie de l'étudiant, agent principal, expert de son éducation, il devient indispensable d'organiser l'environnement éducatif, de fournir à l'étudiant un éventail de ressources audio-visuelles qu'il pourra utiliser pour atteindre ses objectifs d'apprentissage. Cette technologie éducative regroupe les méthodologies des différents moyens - légitimes mais insuffisants - et les transforme en autant de "technologies" (technologie du film, du magnétophone, etc.) dont les implications sont beaucoup plus vastes.

T. Decaigny expose dans Technologie éducative et Audio-visuel,1972, ce qu'il entend par le mot "technologie".

> " Une technologie est un ensemble centré sur au moins un moyen et qui englobe, non seulement le moyen lui-même (matériel et matériau ou encore hardware et software) avec ses possibilités et ses limites, mais aussi:
>
> - ses utilisateurs: maîtres et élèves, problèmes de comportement, de niveau, de mode d'apprentissage, etc.;
> - les objectifs poursuivis: communication collective, travail en équipes, travail individuel, acquisition d'un savoir-faire, d'une information, stimulation de la créativité, création d'une motivation, etc.;
> - les démarches pédagogiques appropriées à ces moyens, à ces utilisateurs, à ces objectifs (méthodologie);
> - les dispositions pratiques et administratives nécessaires pour assurer le fonctionnement efficace de cet ensemble."[1]

---

[1] Idem, p.15.

On voit la place relative qu'assume désormais la méthodologie des moyens au sein d un dispositif opérationnel beaucoup plus complexe, qui lui assurera un rendement maximum.

Avant de projeter un film par exemple, l'enseignant "ingénieur des environnements..." devra s'interroger sur les possibilités et les limites du message filmique, adapter le choix du film aux attentes des étudiants, s'assurer que toute l'infrastructure nécessaire à une projection est en place. Le schéma de la page suivante vaut bien mille mots...

Les dispositions matérielles, administratives, psychologiques et andragogiques que l'enseignant doit planifier et coordonner, y sont présentées de façon "systémique".

Certains répugneront à ce mot qui leur rappelle B.F.Skinner (La révolution scientifique dans l'enseignement, 1968), à moins que ce soit la réaction contraire qui se produise! Peut-être serait-il préférable, en tout cas, de dire que la démarche des technologies de l'apprentissage doit s'inspirer de l'approche en système plutôt que de chercher à la transposer purement et simplement.

En effet, dans le domaine de l'éducation, le "système" ne peut être conçu de manière rigoureuse comme dans la production industrielle ou l'organisation des affaires. A côté d'éléments structurés, il faut prévoir, à certains endroits, des points d'indétermination, des bifurcations libres, des plaques tournantes qui permettront de laisser jouer la variable partiellement incontrôlable que représente le facteur humain inclus dans le système.

L'approche "systémique" en éducation doit d'ailleurs combiner à la fois l'efficacité pédagogique et la créativité, ce qui, dans une certaine mesure est contradictoire. Normalement un système tend à rester fermé, il réagit contre l'innovation. L'apprentissage devrait peut-être choisir une formule plus souple, plus ouverte.

Quoi qu'il en soit, nous avons conservé ici l'approche systémique; ces nuances une fois signalées, elle servait bien notre propos.

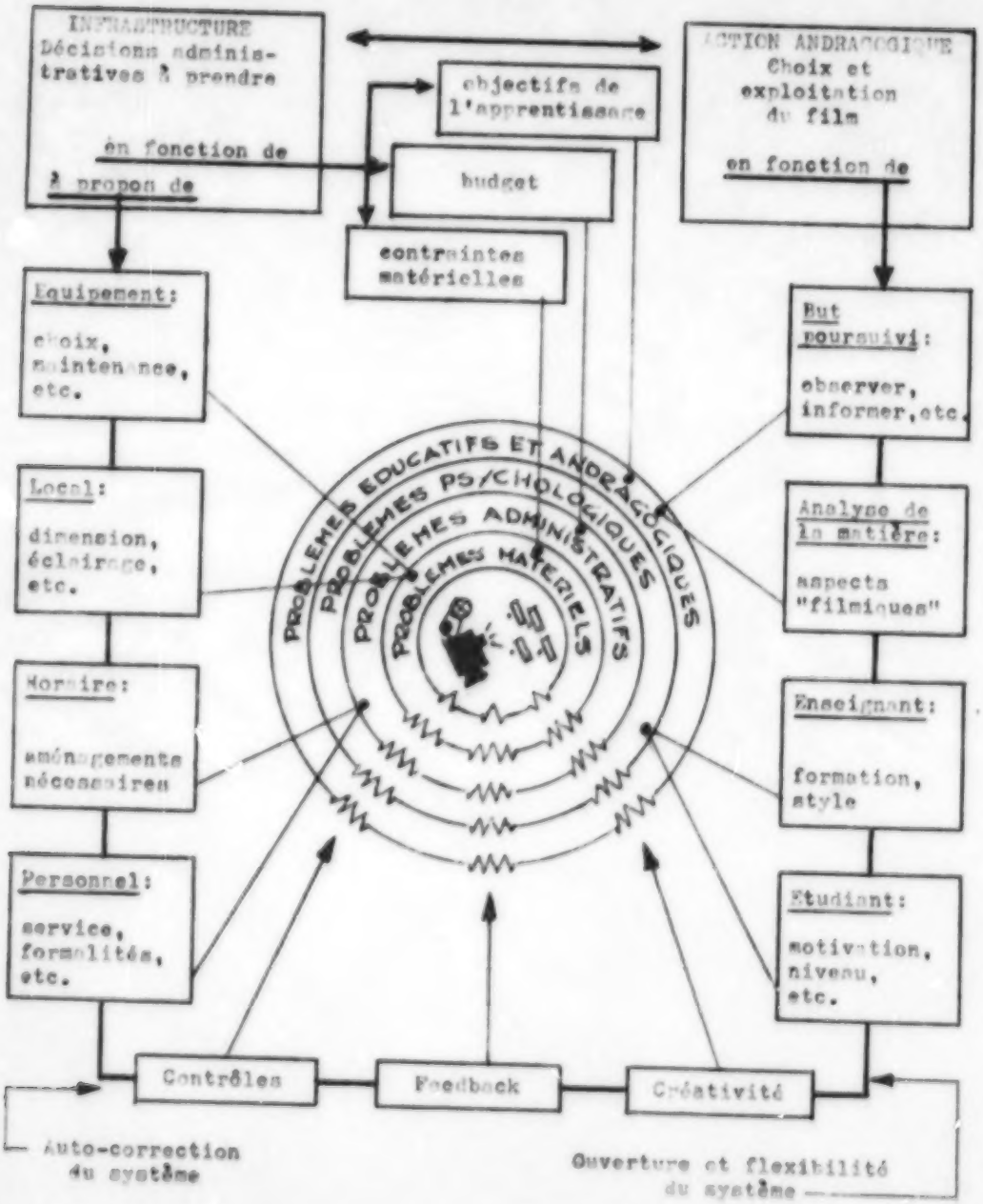
"Le système est une collection d'éléments de nature diverse, reliés entre eux."[1] C'est l'ensemble des personnes, des appareils, des procédés

---

[1] Idem, p. 18.

UTILISATION DU FILM EN VUE DE L'APPRENTISSAGE

Description "systémique"



disponibles qui est pris en considération de manière à déceler ceux qui serviront le mieux les objectifs en optimalisant leur utilisation, et cela en regard du budget, des conditions matérielles et du souci d'individualisation.

Individualiser, c'est tenir compte des différences individuelles quant à la nature des motivations, au mode d'apprentissage, au rythme, au besoin de relations interpersonnelles dans le processus d'apprentissage. Ces éléments varient pour chaque individu en fonction de ses caractéristiques physiques, psychologiques, intellectuelles, en fonction aussi de son contexte socio-culturel et de son expérience passée.

Le système doit permettre d'organiser des apprentissages diversifiés selon ces facteurs.

Soulignons l'un des principes de base de tout système: la manière dont toutes les composantes sont agencées importe plus pour déterminer son efficacité que l'efficacité de chacun des éléments. Cette coordination n'est-elle pas ce qu'on attend précisément de l'enseignant, facilitateur des situations d'apprentissage?

C'est seulement une fois la situation coordonnée, la technologie mise en place, qu'intervient le souci méthodologique proprement dit: comment tirer le meilleur parti de telle technique, utilisée pour tel public, en vue de tel objectif.

B. MÉTHODOLOGIE

Les éducateurs d'adultes admettent, bien sûr, l'apport quantitatif des moyens audio-visuels à l'apprentissage. De là à entrevoir ce qui pourrait résulter de leur apport qualitatif? Ils ont compris que ces moyens constituent une extension physique de nos sens; ce dont ils ne se rendent peut-être pas encore complètement compte, toutefois, c'est que si, effectivement, nous percevons plus de choses et de manière différente selon que notre système nerveux reçoit ses informations par l'image animée ou fixe plutôt que par la parole ou l'imprimé, le rôle du moyen audio-visuel passe d'auxiliaire à catalyseur, voire à créateur de pensées et de démarches intellectuelles.

Pour avoir vécu des expériences qui n'étaient pas toujours heureuses, les enseignants de même que les étudiants adultes éprouvent souvent une certaine résistance quant à ces moyens. Disons qu'ils sont plus ou moins favorables à l'audio-visuel dans la mesure où:

- les documents sont attrayants et présentés dans un rythme adéquat;
- les conditions d'utilisation ou de réception sont bonnes;
- la participation active est possible durant l'élaboration et/ou l'utilisation.

Ces considérations ont évidemment une portée méthodologique. A ce propos, nous dégagerons maintenant un certain nombre de données et cela à partir d'abord des caractéristiques générales communes à tous les moyens audio-visuels.

D'APRÈS LES CARACTÉRISTIQUES

Une première caractéristique générale est que les moyens audio-visuels constituent en fait une ressource parmi d'autres, au même titre que l'enseignement, l'imprimé, etc.

Par ailleurs, ces moyens sont aussi des modes de communication non-écrite ("icono-sonore") transmettant à partir d'un support matériel, pellicule ou bande magnétique notamment, un message pré-fabriqué qui, par le fait même, ne s'adapte jamais totalement au niveau ni aux besoins d'un individu ou d'un groupe.

De plus, ils suscitent des activités éducatives à partir de la représentation de la réalité et non de l'observation directe du réel.

Ce sont aussi, par essence, des moyens de diffusion à sens unique et ils sont ordinairement destinés à un groupe.

Ces particularités de nature très générales entraînent d'importantes conséquences.

Utiliser les moyens audio-visuels, c'est modifier l'environnement de l'apprentissage. Même prise au pied de la lettre, cette notion d'espace éducationnel est très importante du point de vue de l'apprentissage. D'après Y. Guyot (Espace pédagogique et Communication, 1968), les préférences des étudiants pour tel local sont fonction non de sa forme seule, mais des conditions de travail qu'un local de cette forme paraît assurer.

Plutôt que l'espace sécurisant (salle avec coin par exemple), c'est l'espace dynamique, suggestif d'activités et de relations particulières - ne fût-ce qu'en fonction de l'équipement qui s'y trouve - qui recueille la majorité des suffrages.

Avec l'audio-visuel, l'atelier prend forme. De plus, l'audio-visuel qui se pratique à partir d'un message partiellement adapté et plus ou moins complet exige des correctifs. C'est là que s'associent l'enseignant, les autres étudiants, les livres, l'expérience directe pour élucider le message et le rendre signifiant.

Nous avons vu aussi que nous avions affaire à un mode de communication non écrite, icono-sonore. Il en résulte que l'imprimé partage désormais son monopole avec l'électronique et qu'une approche "mosaïque", qui est celle de l'école parallèle ou des mass media, se superpose à l'approche scolaire, rationnelle et linéaire.

En outre, grâce à l'image, visuelle ou sonore, une place plus grande est faite, enfin, à la sensibilité, à l'émotivité, à l'imagination, à ce que M. Tardy (Le professeur et les images, 1966) appelle l'imaginaire.

Tout cela implique une mise en pratique de procédés nouveaux: il faut établir des liens et des rapports entre les éléments de la mosaïque d'une part, il faut d'autre part éviter que les mécanismes psychologiques

tournent à vide. D'où l'importance pour les étudiants de créer eux-mêmes leurs moyens audio-visuels d'apprentissage et la nécessité pour les institutions scolaires de leur en procurer les facilités.

Les messages sont le plus souvent pré-fabriqués comme nous le faisions remarquer plus haut. Méthodologiquement, cette caractéristique entraîne l'obligation de présenter le message, de le faire élucider, de le faire assimiler, de le fixer et de le soumettre à une évaluation critique et à un prolongement créatif.

Ce dernier point est extrêmement important. Dans une société de plus en plus axée sur l'efficience, apprendre peut consister de moins en moins à vivre une aventure intellectuelle et équivaloir de plus en plus à se conformer aux exigences très précises et scientifiquement étudiées d'un monde technologique. Dans cette optique, les moyens audio-visuels pourraient facilement n'être rien d'autre qu'une forme renouvelée de l'enseignement magistral à effet renforcé, distribuant à des publics captifs des faits et des idées.

Un des premiers soucis de toute méthodologie audio-visuelle doit être de compenser cette tendance, là où elle existe, en prévoyant toujours cette phase de création ainsi que d'évaluation critique du document lui-même.

A propos de la présentation, une remarque s'impose cependant. Celle-ci ne doit pas défloner le document, mais simplement préciser le champ d'observation. La présentation efficace substitue la question à l'information: Qu'allons-nous regarder, qu'allons-nous écouter?

Les autres caractéristiques, communes à tous les moyens audio-visuels, ont également des incidences méthodologiques. Ainsi puisque l'audio-visuel présente, non la réalité mais son image, il faudra prévoir des correctifs: resituer le message dans l'échelle de l'espace et du temps, évaluer le degré d'objectivité qui a présidé à la sélection des images, déceler les lacunes, etc.

L'appréhension collective d'un message univoque pose aussi des problèmes d'adaptation méthodologique. En effet, si grâce aux documents audio-visuels, l'instructeur peut considérer qu'une même base de départ

est fournie à chaque étudiant, il doit tenir compte du fait que ceux-ci n'ont pas souvent la possibilité d'échanger leurs idées avec le réalisateur ou avec leurs compagnons, ni non plus, dans bien des cas, l'occasion de s'attarder pour réfléchir ou de revenir en arrière pour vérifier. Il fera tout en son pouvoir pour leur procurer les occasions de le faire.

D'APRÈS LES TYPES DE MESSAGE

On ne peut toutefois élaborer une méthodologie en prenant uniquement comme base les caractéristiques générales de l'audio-visuel. Il existe, en effet, par catégories de moyens, un certain nombre de caractéristiques particulières qui ne manquent pas d'influer sur le mode d'utilisation. C'est le cas, par exemple, lorsqu'on prend comme base de classification la nature du message utilisé: visuel, sonore ou audio-visuel. Nous ne nous y attarderons pas ici, car cette classification assez simpliste est sans cesse recoupée par une autre variable dont l'incidence est souvent déterminante. Il s'agit du type de message, lequel peut être soit contraignant ou non contraignant, monovalent ou polyvalent, soit encore informatif ou motivant.

Deux messages d'une même nature devront être utilisés différemment en raison de leur type différent. Ainsi, une émission de télévision et un film sonore visant tous deux à faire acquérir l'apprentissage d'une technique, par exemple, ne seront pas utilisés de la même manière, bien qu'ils soient tous deux de nature audio-visuelle, car l'un est du type contraignant tandis que l'autre est du type semi-contraignant ou non contraignant.

Messages contraignants et non contraignants

La différence entre ces deux variétés de messages a été bien définie par Henri Dieuzeide (Les techniques audio-visuelles dans l'enseignement, 1965). En fait, le message non contraignant peut être produit par l'enseignant lui-même ou par l'enseignant et les étudiants (interviews, enquêtes, reportages, caméra bloc-notes, etc.), il vise, avant tout, l'enrichissement et les besoins du groupe.

Toute une série d'appareils peuvent être utilisés: caméra, appareil photographique, magnétophone, rétroprojecteur, voire même la télévision si le local est équipé en circuit fermé.

Il est à remarquer d'ailleurs - et ceci soulignera le danger des classifications - que certains messages pourtant préfabriqués peuvent être, au moins, semi-contraignants. C'est le cas, par exemple, d'une série de diapositives dont on peut tout de même modifier l'ordre de présentation, voire le nombre de vues à projeter, en éliminant celles qu'on juge inutiles.

Parmi les messages contraignants, on peut distinguer avec Dieuzeide ceux qui sont contraignants par le contenu de ceux qui sont contraignants par le mode de distribution.

Ainsi le contenu d'un film peut conférer à celui-ci un caractère contraignant par le fait qu'il aborde des sujets étrangers aux objectifs d'apprentissage tandis que l'émission de radio ou de télévision est d'abord contraignante par le fait qu'elle est diffusée selon un horaire imposé. Ceci, d'ailleurs, ne l'empêche pas d'être également contraignante sur le plan du contenu.

Il faut noter pourtant que ces distinctions conservent un caractère relatif. Dieuzeide qui distingue le contraignant prévisible (film à contenu prédéterminé, mais qu'on reste libre de projeter ou non et au moment qui nous convient) du contraignant imprévisible (émission de radio ou de télévision que l'on doit suivre à une heure déterminée et dont le contenu est toujours en partie ignoré), souligne que le contraignant imprévisible tend à disparaître en raison de certains progrès techniques qui permettent aux éducateurs d'avoir une idée exacte du contenu et d'en informer l'étudiant.

En somme, du point de vue méthodologique, la grande différence est que l'utilisation du message non contraignant relève, pour une grande part, de l'initiative de ceux qui l'ont conçu et qui en gardent le contrôle complet tandis que l'utilisation du message contraignant postule une démarche structurée en trois temps: intervention de l'enseignant avant le message, appréhension du message, confrontation après le message.

Les messages monovalents et polyvalents

On distingue dans les messages, quelle que soit leur nature, les messages monovalents et les messages polyvalents.

Les messages monovalents apportent une information d'ordre sémantique, précise, limitée et séquentielle. Ils font appel avant tout à la pédagogie de la perception et de l'apprentissage. Leur but est de faire observer et découvrir en garantissant un maximum d'exactitude et de mémorisation. En somme, l'étudiant qui a reçu le message doit avoir appris quelque chose.

Le document polyvalent, lui, se déroule en spirale. Tout y est allusif, suggestif. Il vise à dépasser le concret pour déboucher sur l'imaginaire. Il n'aboutit pas, mais reste sans réponse, celle-ci devant être éventuellement fournie par l'étudiant. Il fait donc appel à une méthodologie de la participation. De plus, il ne s'insère pas strictement dans une discipline donnée et il n'est pas lié non plus aux niveaux d'âge.

En somme, l'étudiant, après avoir reçu un tel message, doit désirer apprendre, réagir de manière personnelle ou construire sa vérité. Il est évident qu'ici aussi la méthodologie différera par rapport au monovalent tant en ce qui concerne le moment d'insertion que la préparation, l'appréhension et l'exploitation.

Observer, mémoriser l'acquisition (monovalent) ne nécessite pas les mêmes démarches que stimuler l'imagination, la créativité ou la recherche personnelle (polyvalent).

Documents pour l'observation

Dans le cas de recours à de tels documents, il s'agit de faire précéder, dans un temps et à un rythme donnés, à leur déchiffrement à partir d'une observation collective au cours de laquelle on assiste, en fait, à la confrontation d'observations individuelles se recoupant, se corrigeant et se complétant mutuellement.

Dans une brève introduction préalable, l'enseignant pourra orienter l'attention des étudiants sur deux ou trois points jugés essentiels, puis fera procéder à une première observation collective du document: film, diapositives, bande enregistrée, etc.

Cette activité doit assurer une appréhension globale du document. La première phase se terminera par une discussion au cours de laquelle on s'efforcera de détecter et d'élucider les erreurs d'interprétation ou les confusions possibles.

Dans une deuxième observation, le professeur attirera l'attention sur les points qui ont fait l'objet d'erreurs d'interprétation ou qui, manifestement, ont provoqué des difficultés de compréhension. On replacera toujours le document observé dans l'échelle du temps et de l'espace réels.

Souvent une troisième observation sera nécessaire pour réintégrer chaque élément dans l'ensemble, ou pour trouver, s'il s'agissait d'un problème à résoudre, une solution valable. C'est ici que pourra aussi se placer, selon le cas, la phase du commentaire assuré par l'étudiant lui-même.

Documents pour l'imaginaire

Ces documents ont pour but de sensibiliser l'étudiant à un sujet.

Il ne s'agit donc pas, dans ce cas, de procéder à des répétitions pour susciter une observation détaillée et objective, mais d'exploiter la

charge émotive en vue de certains prolongements. L'activité est ici postérieure au message, déclencheur d'activités diverses: expression libre, recherches personnelles, discussions, action sociale ou humanitaire, etc.

Documents pour la retention

Dans ce cas, les démarches les plus importantes sont peut-être la répétition et le transfert dans la pratique.

Après une présentation globale d'un document souvent court, on procédera à la présentation, séquence par séquence, puis à des répétitions du document complet.

Toutefois, la répétition illimitée n'est pas une panacée. L'enseignant devra déceler, dans chaque cas, pourquoi l'apprentissage n'a pas eu lieu de façon parfaite et prévoir des activités de correction appropriées, puis des exercices de fixation, auto-instruction par exemple.

Documents d'élucidation

Un tel document, nous dit Dieuzeide, ne doit pas nécessiter une observation approfondie. Le message, ici, doit être appréhendé de façon presque immédiate, il doit éclaircir d'un coup une difficulté ou un problème, constituer un biais directement praticable entre le concret et sa représentation.

La présentation devra se faire à point nommé, c'est-à-dire à un moment-clé après une sensibilisation suffisante et juste avant que la confusion ne s'installe dans l'esprit.

PROGRAMMER UNE PRESENTATION AUDIO-VISUELLE

En s'inspirant de ce qui précède, on peut essayer de définir comment l'instructeur devrait programmer une présentation audio-visuelle:

1- Structurer le sujet: procéder au découpage en un certain nombre de phases successives et prévoir les articulations nécessaires.

2- Pour chaque phase, déterminer l'objectif à atteindre: faire observer, faire décrire, faire acquérir une technique, illustrer, motiver, etc.

3- Déterminer, en fonction de cet objectif, le choix du moyen, le moment d'insertion de celui-ci et son mode d'utilisation.

4- Déterminer les questions qui pourraient être posées après chaque phase, éventuellement les concevoir de manière telle qu'elles puissent être utilisées avec un analyseur de réponses.

5- Prévoir les notes, schémas, diagrammes, illustrations complémentaires à mettre à la disposition des étudiants.

6- Prévoir les activités de fixation, de correction et de prolongement (éventuellement prévoir la formation d'équipes, le mode d'activité, les moyens à employer).

7- Rassembler et mettre en place d'avance tout le matériel requis.

En somme, c'est l'application des principes de la technologie éducative.

LE MOT DE LA FIN

Le mot de la fin, nous le laissons au Prophète. Il nous rappelle la valeur qui nous est la plus chère, le dynamisme vital de la personnalité, et le respect que nous lui devons, repect dont nous avons voulu témoigner tout au long de ce guide.

Alors dit un Professeur, Parlez-nous d'Enseignement.

Et il dit:

Aucun homme ne peut rien vous révéler sinon ce qui repose déjà à demi endormi dans l'aube de votre connaissance.

Le maître qui marche à l'ombre du temple, parmi ses disciples, ne donne pas de sa sagesse mais plutôt de sa foi et de son amour.

S'il est vraiment sage, il ne vous invite pas à entrer dans la maison de sa sagesse, mais vous conduit plutôt au seuil de votre propre esprit.

L'astronome peut vous parler de sa compréhension de l'espace mais il ne peut pas vous donner sa compréhension.

Le musicien peut chanter pour vous la mélodie qui est en tout espace, mais il ne peut vous donner l'oreille qui saisit le rythme, ni la voix qui lui fait écho.

Et celui qui est versé dans la science des nombres peut parler du domaine des poids et des mesures, mais ne peut vous y conduire.

Car la vision d'un homme ne prête pas ses ailes à un autre homme.

Et de même que chacun de vous se tient seul dans la connaissance de Dieu, de même chacun de vous doit être seul dans sa connaissance de Dieu et dans sa compréhension de la terre.

GIBRAN, Khalil, Le Prophète, Tournai, Casterman, 1956.

TEXTES RETENUS

QUESTIONNAIRE POUR LE CHOIX DES FORMATS-TECHNIQUES-OUTILS

Les deux listes de questions que nous avons identifiées ne sont pas exhaustives; elles permettent cependant une analyse assez serrée du facteur cohérence et des quatre composantes de l'enseignement. Chacun est libre d'ajouter ou de retrancher des questions selon qu'il désire effectuer une meilleure analyse de certains critères particuliers de cohérence ou de certaines composantes spécifiques de l'enseignement. Ainsi, on peut vouloir insister davantage sur un des éléments de l'enseignement ou sur un des critères de cohérence, en ajoutant aux questions des sous-questions qui permettraient de fouiller plus en profondeur.

1ère série: Facteur cohérence

A) L'économie:

1- Est-ce que les formats-techniques-outils sélectionnés nous permettent de réaliser des économies de temps?

2- - - - - - - - - - - - -des économies d'énergie?

3- - - - - - - - - - - - -des économies d'argent?

B) La sécurité:

1- Quelle certitude avons-nous au départ d'atteindre les objectifs poursuivis?

2- Est-ce que les formats-techniques-outils sélectionnés nous permettent de réaliser les trois phases du processus d'apprentissage, soit:
   a) perception d'un besoin et sortie vers la réalité extérieure?
   b) contact avec la réalité extérieure et production?
   c) prise de conscience du contact avec la réalité et de la signification qu'a le produit pour soi?

3- Est-ce que les formats-techniques-outils sélectionnés font appel aux sens, de manière à favoriser une rétention des apprentissages?

4- Est-ce que l'apprentissage envisagé est ancré par rapport au vécu de celui qui apprend?

C) L'agrément

1- Est-ce que le participant pourra prendre plaisir à travailler dans l'approche suggérée?

2- Est-ce que l'enseignant se trouve à l'aise dans l'approche suggérée au niveau des formats-techniques-outils?

3- Est-ce que l'ambiance favorise la participation?

4- Est-ce que le milieu encourage l'individu à découvrir ce que les connaissances en cause signifient pour lui?

5- Est-ce que le milieu reconnaît ce que l'acquisition de connaissances a de personnel et de subjectif?

6- Est-ce que le milieu voit l'hétérogénéité comme une chose bonne et souhaitable?

7- Est-ce que le milieu reconnaît aux gens le droit de se tromper?

8- Est-ce que le milieu tolère une certaine ambiguité?

9- Est-ce que l'évaluation des progrès est laissée entre les mains du groupe et surtout de l'individu?

10- Est-ce que le milieu encourage l'extériorisation plutôt que le repli sur soi?

11- Est-ce que le milieu encourage les gens à avoir confiance en eux-mêmes?

12- Est-ce que l'on se sent respecté?

13- Est-ce que l'on se sent accepté?

14- Est-ce que la confrontation est permise?

N.B. Pour répondre à ces questions, on doit d'abord connaître les composantes de l'enseignement qui peuvent être dégagées par la série de questions suivantes.

2e série: Les composantes de l'enseignement

A) L'enseigné

1- Qui est-il? Un enfant? Un adolescent? Un adulte?

2- A quelle phase de l'apprentissage se situe-t-il? 1ère? 2e? 3e?

3- Quel est son style d'apprentissage?

4- Comment apprend-il le mieux généralement?
- en recevant de l'information des autres?
- en regardant faire les autres?
- en expérimentant lui-même?

5- Quel est son rythme d'apprentissage?

6- Comment a-t-il appris jusqu'à date?

7- Quel est son degré d'intelligence?

8- Quelle formation académique a-t-il?

9- Quelles expériences professionnelles, sociales ou humaines a-t-il vécues?

10- Quel statut a-t-il présentement (niveau dans la société)?

11- Quel genre de motivation a-t-il?
- motivation de pouvoir?
- motivation d'affiliation?
- motivation de réalisation?

12- Quelle est sa disponiblité? (en terme de temps)

B) L'enseignable

1- Est-il à la portée de l'enseigné?

2- Est-il adapté ou adaptable à l'enseigné (selon son processus d'apprentissage)

3- Est-il une suite à la formation de l'enseigné?

4- Vise-t-il à satisfaire un besoin physique?
un besoin social?
un besoin d'intégration?

5- Vise-t-il à satisfaire des besoins de formation professionnelle?
des besoins de formation culturelle?

6- Vise-t-il l'acquisition de connaissances (savoir)? et dans quelle proportion?

Vise-t-il l'acquisition d'habilétés (savoir faire)? et dans quelle proportion?
Vise-t-il l'acquisition d'attitudes (savoir être)? et dans quelle proportion?

7- Est-il identifié par l'enseigné?
l'enseignant?
l'institution?
la société?

8- Quelle est sa quantité vs la durée de l'enseignement?

9- Quels objectifs particuliers vise-t-il à satisfaire chez l'enseigné?

C) L'enseignage

1- Compte tenu du format et/ou de la technique et du contenu, le temps prévu est-il suffisant?

2- L'horaire de l'activité convient-il à la disponibilité de l'enseigné?

3- Les disponibilités physiques sont-elles suffisantes en quantité et en qualité?

4- Les disponibilités financières sont-elles à la mesure des besoins? et sont-elles réparties adéquatement?

5- Le format et/ou la technique s'adaptent-ils bien au contenu, à l'enseigné?

6- Le format et/ou la technique choisis conviennent-ils au nombre d'étudiants à satisfaire?

7- L'équipement a-t-il été prévu en rapport avec les moyens sélectionnés?

8- Les ressources humaines, autres que l'enseignant (assistant, technicien, conférencier, etc., sont-elles prévues en relation avec le contenu et/ou les moyens d'enseignement?

9- La matière première est-elle prévue par rapport au contenu et au moyen?

10- A-t-on prévu un mode d'évaluation? est-il adapté à l'enseigné? au contenu?

D) L'enseignant

1- A-t-il la maturité nécessaire pour affronter le groupe d'étudiants?

2- A-t-il la capacité de s'adapter au niveau de l'étudiant?

3- Est-il en mesure d'accepter le nombre d'étudiants prévus?

4- Connaît-il bien l'enseignable (le contenu)?

5- Connaît-il bien l'enseigné?
son style d'apprentissage?
sa phase d'apprentissage?
son rythme d'apprentissage?
ses antécédents à l'apprentissage?
sa situation sociale, économique et professionnelle?
son niveau de formation et/ou d'expérience?

6- Compte tenu des trois autres composantes, doit-il agir en tant qu'animateur, professeur, instructeur, intervenant, personne-ressource, etc.?

7- Selon le genre d'intervention qu'il doit faire, a-t-il la préparation nécessaire?

8- Est-il en mesure d'utiliser le format et/ou la technique choisis?

9- Est-il en mesure d'utiliser l'équipement?

Roland Charbonneau,
2685 Mesy,
Sherbrooke.

Jean Benoncourt,
154 Des Erables,
Sherbrooke.

Claude Gaudet,
4247 Vézina,
Rock-Forest,
Sherbrooke.

Avril 1975.

BREVE PRESENTATION DU MODELE DE PLANIFICATION EDUCATIVE DE KAUFMAN

Université de Sherbrooke,
Certificat de psychologie des relations humaines
"Démarche par objectifs", mai 1974. Jean-Claude Rondeau

1. Introduction

S'engager dans une démarche par objectifs, c'est, bien entendu, formuler des objectifs d'action ou de comportement qui vont orienter la dite-démarche.

Mais il y a plus; car des objectifs exprimés de façon claire et précise ne se justifient que dans la perspective d'une action planifiée, où l'on maintient une nette distinction entre les buts et les moyens, entre les finalités et les stratégies, entre les buts et le cheminement.

Voilà pourquoi il apparaît utile de situer la réflexion et le travail sur les objectifs à l'intérieur d'une planification plus globale permettant de suivre l'évolution des objectifs, depuis leur formulation, jusqu'à leur réalisation, leur évaluation et leur revision.

Pour ce faire, on peut utiliser le modèle de Kaufman élaboré selon l'approche systémique, et dont la souplesse permet toutes les adaptations nécessaires.

2. L'approche systémique appliquée à une situation éducative

L'approche systémique est utilisée ici dans une perspective de solution de problème; elle comporte six étapes regroupées en deux unités: l'identification du problème, la solution du problème.

2.1 L'identification du problème

2.1.1 Etape 1: l'identification du problème à partir des besoins

L'identification des problèmes doit se faire à partir d'une étude documentée des besoins; quand on parle des besoins, on veut dire cette distance qui sépare la situation idéale; la différence entre ce qui est et ce qui devrait être.

Pour faire cette étude des besoins éducatifs, il faut s'adresser à tous les partenaires de l'activité éducative; des partenaires sont bien sûr l'apprenant lui-même qui est le premier concerné puisque c'est à lui que doit profiter l'activité éducative; le deuxième partenaire c'est l'ensemble des ressources humaines mises à la disposition de l'apprenant pour l'aider à réaliser son

projet: les professeurs, les directeurs de centre, les professionnels, les cadres administratifs; le troisième partenaire, c'est le milieu environnant, le monde du travail, la société en général.

Chacun des partenaires exerce une influence réelle quoiqu'inégale surla conduite d'un projet éducatif qui se déroule dans une institution publique d'éducation. Parce que cette influence est réelle, toute étude d'un problème éducatif doit en tenir compte.

Concrètement cela signifie que si l'on veut solutionner un problème ou du moins un phénomène qui apparaît comme tel, il faudra interroger chacun des partenaires afin d'être bien sûr de cerner ce qui constitue l'essentiel de la question.

Il existe plusieurs méthodes permettant de faire une analyse systématique aussi bien de la situation présente que de la situation vers laquelle on veut tendre.

2.1.1.1 Méthode pour l'analyse des besoins

2.1.1.1.1 L'approche déductive: on identifie des buts, des objectifs éducatifs qui existent, et parmi eux on choisit ceux qui conviennent aux trois partenaires de l'activité éducative (l'apprenant, les personnes ressources, la société ou le milieu); dans un deuxième temps on essaie de déterminer des critères ou des indicateurs qui, quand ils apparaîtront, seront autant de signes que les buts ou objectifs ont été atteints; ensuite on procède à une enquête permettant de constater dans quelle mesure les critères ou les indicateurs sont déjà réalisés. La différence entre l'état actuel et les buts visés étant mieux cernée on sait alors comment le problème se pose réellement; car le problème consiste précisément à passer de la situation actuelle à la situation désirée.

2.1.1.1.2 L'approche inductive: on part de la situation actuelle dans les centres sur le plan pédagogique, en identifiant ce qui va et ce qui ne va pas (on peut par exemple utiliser la méthode de l'incident de critique de Flanagan); on procède ensuite à une classification de ces comportements de façon à faire ressortir les comportements souhaités avec les buts et objectifs éducatifs circulant dans le milieu. On cherche alors à établir un consensus entre les trois partenaires d'activité éducative. Ce consensus détermine la nature du problème à résoudre car il précise dans quel sens on voudrait changer.

Que l'on utilise l'une ou l'autre méthodes, l'essentiel est d'arriver à comparer la situation actuelle, et la situation idéale telle que désirée par les trois partenaires. L'analyse des besoins, c'est la mesure de la distance qui existe entre ce qui est et ce qui devrait être.

2.1.1.2 Les étapes dans l'analyse des besoins (approche inductive)

2.1.1.2.1 Prise de décision pour amorcer l'analyse des besoins: la décision devrait être prise, autant que possible, par les trois partenaires (apprenant, éducateurs, milieu)

2.1.1.2.2 Identification des symptômes du problème: ces symptômes peuvent être des incidents survenus au centre, des problèmes administratifs comme ceux soulignés précédemment, des revendications de l'association des étudiants, etc.

2.1.1.2.3 Identification du champ d'analyse: ce peut être des cas individuels un centre, un district, tout le territoire de la C.E.C.M. etc.

2.1.1.2.4 Identification des instruments accessible et des démarches possible pour l'analyse des besoins et sélection des meilleur(es)s: Il est important que tous les partenaires soient associés à cette démarche.

2.1.1.2.5 Détermination de la situation actuelle pour les trois partenaires (on fait l'analyse): il s'agit d'appliquer le ou les instruments choisis à l'étape précédente (modèle de Rucker, de Sweigert, de Kaufman, de Flanagan) ou autre modèle construit pour les besoins de la cause.

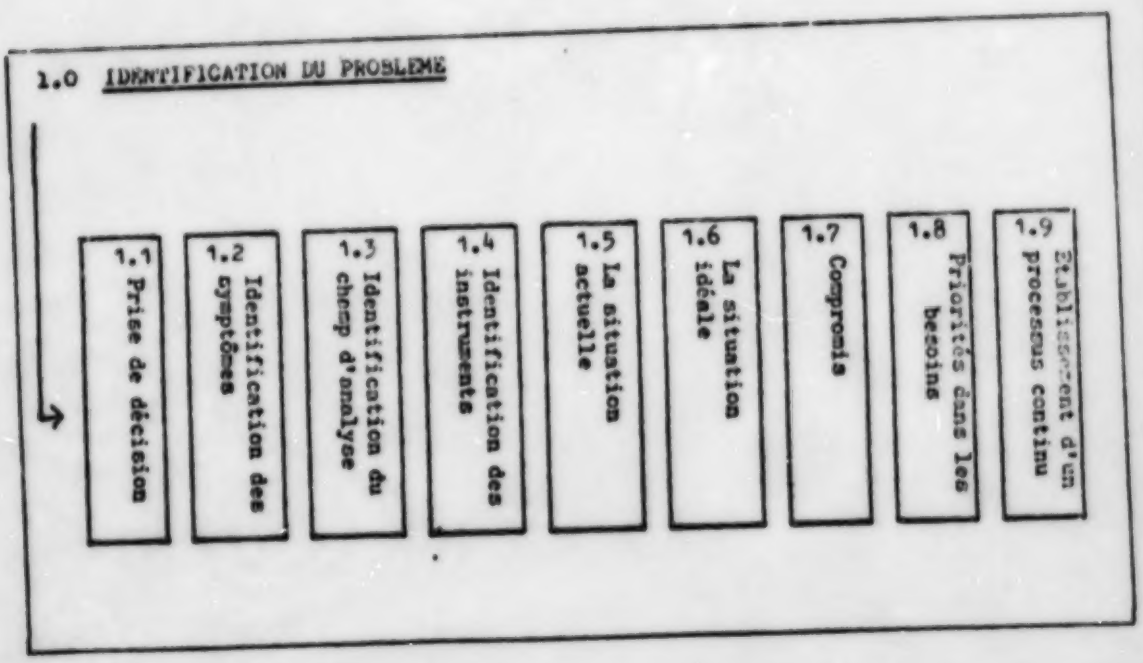
2.1.1.2.6 Identification dela situation idéale ou désirée: en mettant à contribution les trois partenaires, en utilisant un instrument déjà existant ou en construisant un nouveau modèle.

2.1.1.2.7 Compromis entre les différents points de vue: les trois partenaires ne partageant pas tous la même vision, il sera nécessaire d'arriver à un compromis, soit par consensus, soit par vote.

2.1.1.2.8 Etablissement de priorités parmi les besoins choisis: pour ce faire on peut par exemple poser deux questions: qu'est-ce qu'il en coûte de répondre à ce besoin", et qu'est-ce qu'il en coûte d'ignorer ce besoin".

2.1.1.2.9 Transformation de cette analyse de besoins en processus continu, permettant de réévaluer, du moins périodiquement, l'analyse des besoins des trois partenaires.

TABLEAU 1



2.1.2 Etape 2: Déterminer ce qui est requis pour la solution du problème

Après avoir choisi un ou des besoins prioritaires, il faut maintenant analyser le ou les problèmes pour en identifier les caractéristiques et les interrelations entre les différents éléments, et préciser ce qui est nécessaire pour parvenir à la meilleure solution. En d'autres termes, il faut passer d'une vision globale et parfois confuse du problème à une compréhension plus pénétrante et plus lucide des différents éléments du problème. Cette démarche permettra de savoir quelles caractéristiques la solution devra posséder, et quelles étapes il faudra franchir avant d'y parvenir. A ce moment-ci, on parle d'alternatives de solution et non de modalités concrètes pour solutionner le problème précis.

Pour parvenir à faire une analyse systématique du problème, on peut utiliser quatre méthodes qui agissent à la manière d'objectifs grossissants, la première étudiant l'ensemble des éléments, et les autres allant de plus en plus en profondeur.

2.1.2.1 L'analyse du service à implanter, du produit à réaliser: (1re méthode)

Cette analyse consiste à préciser les buts ultimes qu'on poursuit, les critères qui permettront de savoir si on a atteint les buts (critères de succès ou de l'échec) et les étapes à franchir pour passer de la situation présente à la situation désirée.

2.1.2.1.1 Les objectifs du projet et les critères de performance: La formulation d'objectif doit se faire en terme de performance à réaliser, de telle sorte que l'objectif qui veut répondre à un besoin, exprime la destination finale du projet.
Les objectifs devront donc:

2.1.2.1.1.1 préciser ce qui doit être fait
2.1.2.1.1.2 préciser par qui cela doit être fait
2.1.2.1.1.3 préciser les conditions dans lesquelles cela doit être fa
2.1.2.1.1.4 préciser les critères d'évaluation

Les critères de performance fournissent des précisions permettant de mesurer le succès ou l'échec du service à implanter, de l'objet à produire. Ces critères sont constitués de deux éléments:

1 des précisions sur la manière dont le succès ou l'échec sera évalué

2 des précisions sur le contexte général ou les règles de base régissant l'opération telles que l'environnement, les coûts, le personnel, et autres données.

La définition de ces critères de performance peut comporter des catégories comme: "comment le produit doit se comporter, les conditions dans lesquelles il doit se présenter, les caractéristiques du produit, les spécifications de performance, les restrictions, ou les règles imposées. (v.g. le projet devra coûter moins de $100.; 85% des étudiants ayant uti'isé le programme devront avoir réussi en moins de deux heures, etc.)

2.1.2.1.2 Le cheminement du projet

Après avoir déterminé ce qui doit être fait et les critères d'évaluation du succès ou de l'échec, il faut préciser les étapes à franchir pour passer de la situation actuelle à la situation désirée. Ces étapes sont appelées "fonctions" et l'ensemble des fonctions ordonnées dans un tout cohérent constituent le cheminement du projet. Pour réaliser ce cheminement, on peut réaliser les démarches suivantes:

2.1.2.1.2.1 Faire la liste des fonctions nécessaires pour passer de la situation actuelle à la situation désirée; s'assurer qu'on a couvert toutes les étapes requises.

2.1.2.1.2.2 Après avoir identifié toutes les fonctions, les réexaminer à la lumière des besoins, des objectifs du projet, des critères d'évaluation pour vérifier la cohérence interne et la validité externe par rapport aux besoins.

2.1.2.1.2.3 Disposer les fonctions dans un ordonnancement de rectangles et réunir les blocs avec une ligne pleine de façon à ce que les flèches indiquent la direction des fonctions.

N.B. 1) Les fonctions doivent être formulées en terme d'actions et identifier un résultat à réaliser
2) Les fonctions doivent être disposées graphiquement de telle sorte qu'on voit leur relative indépendance.
3) Les fonctions doivent être numérotées de façon à montrer la relation entre chaque fonction et les autres.
4) Les fonctions doivent être réunies par des lignes pleines.

2.1.2.2 Analyse des fonctions (2e méthode)

L'analyse du service à implanter ou du produit à réaliser a fourni les fonctions principales ou jalons en vue d'atteindre le résultat final. Il faut ensuite identifier et définir ce qui est requis pour que chaque fonction se réalise; il s'agit donc d'un processus déterminant les critères et les sous-fonctions permettant de réaliser chaque élément du cheminement du projet. Comme tel on peut dire qu'il s'agit d'une extension verticale du cheminement du projet. Exprimée en d'autres mots, l'analyse des fonctions c'est une étude détaillée de chacune des fonctions qui constitue les jalons du cheminement du projet; l'objectif grossissant se fixe séparément sur chaque fonction et l'examine plus à fond. Au terme de cette analyse, on arrive à une identification de sous-fonctions et un ordonnancement de ces sous-fonctions en vue de permettre la réalisation de la fonction principale.

Chaque fois qu'une sous -fonction est identifiée, on doit aussi préciser les critères de performance de cette sous-fonction comme on l'a fait pour la fonction principale.

2.1.2.3 L'analyse de la tâche (3e méthode)

Par l'analyse de la tâche, on isole chaque sous-fonction qu'on étudie pour en découvrir les composantes; la sous-fonction est donc composée d'un ensemble d'éléments ou de tâches qui indiquent ce qui doit être accompli pour qu'une sous-fonction se réalise; la tâche se situe donc au troisième niveau d'analyse, après la fonction et la sous-fonction.

Cette analyse se fait en deux temps:

2.1.2.3.1 on identifie les tâches faisant partie d'une sous fonction.

2.1.2.3.2 on détermine les caractéristiques de chaque tâche, son contexte, et on ordonne le tout dans une séquence temporelle.

.1.2.4 L'analyse des méthodes-moyens (4e méthode)

Cette analyse identifie les méthodes, stratégies, outils qui pourraient être utilisées pour atteindre les critères de performance du projet, des fonctions, des sous-fonctions, et des tâches; après l'identification de ces méthodes-moyens, on dresse la liste de leurs avantages et des inconvénients respectifs.

On peut procéder à cette analyse une fois que l'analyse des fonctions, sous-fonctions et tâches est terminée, ou bien parallèlement à ces trois niveaux d'analyse, en faisant cette analyse des méthodes-moyens, niveau par niveau.

TABLEAU 2

Tableau récapitulatif de l'analyse d'un système éducatif

QUESTIONS	ETAPES DANS L'ANALYSE
Où allons-nous et comment saurons-nous que nous sommes arrivés	déterminer les objectifs et les critères de performance
Quels obstacles allons-nous rencontrer, et comment pouvons-nous les enlever.	déterminer et enlever les obstacles
Quels sont les principaux jalons le long du chemin à parcourir	déterminer le cheminement du projet
Quelles choses faut-il faire pour atteindre chaques jalons	accomplir l'analyse des fonctions
De quelles tâches sont composées ces choses permettant d'atteindre les jalons	accomplir l'analyse de chaque tâche
Quels sont les principales façons de faire ces choses	faire l'analyse des méthodes moyens

SOLUTION DU PROBLEME

Le problème ayant été identifié à partir d'une analyse des besoins, les caractéristiques de la solution ayant été précisées, les alternatives et stratégies identifiés, le cheminement tracé pour passer de la situation actuelle à la situation désirée, on passe maintenant à la deuxième série d'étapes, celles qui concernent la solution du problème.

2.1.3. Etape 3: Choisir les stratégies à partir des alternatives étudiées

Cette troisième étape initie la partie "comment" de l'approche systématique. Maintenant on choisit les outils appropriés et les stratégies pour réaliser les fonctions, sous-fonctions et tâches. Fréquemment on choisit sur la base du "coût-bénéfice" c'est-à-dire en prenant parmi les alternatives celles qui permettront d'atteindre un degré minimum à plus bas coût. Trop fréquemment cependant, les éducateurs commencent la procédure d'élaboration du plan à cette étape - sans bien délimiter le problème et les critères de solution et choisissent les méthodes et les moyens à partir de leur jugement professionnel, ou sur simple présomption des problèmes.

Le choix des méthodes et des moyens exige que pour les diverses fonctions et tâches identifiées, on précise les exigences en terme de personnel ou d'équipement, ou des deux à la fois.

La sélection doit être faite sur la base du système tout entier, en notant les caractéristiques interactionnelles des exigences du système. Fréquemment, on utilise les outils tels que la simulation et le modèle pour déterminer la manière la plus efficace de répondre aux exigences du système. Par la simulation, différents outils et différentes stratégies peuvent être vérifiées d'une façon qui ne compromettra pas l'activité en cours.

2.1.4 Etape 4

Mettre les stratégies en application

C'est à cette quatrième étape du système qu'on réalise les résultats de la planification et de la sélection. On fait l'acquisition de méthodes et de moyens, on en construit, on en adapte ou en adopte. On développe un sous-système de management pour s'assurer que tout le nécessaire sera disponible et utilisé tel qu'exigé, et qu'on recueillera les données pertinentes pour vérifier la fonctionnalité du système. On met le système en opération, en incluant les opérations complexes d'acquisition et d'utilisation des diverses ressources, équipement, personnes, budgets, apprenants, commodités matérielles et tous les autres facteurs nécessaires au bon fonctionnement du système. Les techniques de management telles que le PERT (Program Evaluation Review Technique) et le CPM (Critical Path Method) sont tout à fait utiles dans le contrôle de l'implantation du système.

2.1.5 Etape 5

Déterminer l'efficacité du système

On recueille les données concernant le processus et les résultats du système pendant et après sa mise en oeuvre. On compare la performance du système avec les exigences établies lors de l'analyse des besoins et de l'élaboration des critères obtenus par l'analyse du système. On note le décalage entre la situation réelle et les exigences proposées. Cette comparaison fournit des données permettant de reviser le système.

2.1.6. Etape 6: Revision du système

En se basant sur la performance du système telle qu'indiqué par les données précédemment recueillies, on peut modifier n'importe quelle étape ou fonction du système, et procéder à un nouveau design du système si nécessaire. Cette dimension d'auto-correction de l'approche systématique assure une pertinence et un réalisme constants. Le système éducatif n'est jamais complet, on doit toujours l'évaluer sur le plan de sa capacité à répondre aux besoins et aux exigences établies. Ainsi on doit y rencontrer non seulement une cohérence interne et des performances adéquates, mais aussi une validité externe constante par rapport aux besoins déjà identifiés.

Conclusion: avec la sixième étape un premier cycle se termine et les informations obtenues permettent aussi bien de faire les corrections qui s'imposent que de recommencer un deuxième cycle; le système fonctionne, il s'auto-corrige, il progresse vers des objectifs ré-affirmés ou modifiés.

Le système est en marche.

Kaufman, Roger A.: Educational System Planning, Prentice Hall, 1972

COORDINATOR PERFORMANCE CHECK LIST

TEACHEY, William G., and CARTER, Joseph B., Learning Laboratories, a Guide to Adoption and Use, Englewood Cliffs, N.J., Educational Technology Publications, 1972, p.51-55.

Have I:

1. become familiar with the learning lab concept?
2. familiarized myself with the objectives of the learning lab and the educational program in which I am working?
3. provided the learning lab with adequate physical facilities?
4. organized the materials in ascending order of difficulty by subject?
5. taken the placement inventories and analyzed my results for placement in a program?
6. studied in detail the content of each programmed text, teacher's manual and test booklet?
7. read at least one text on the theory and use of programmed instruction?
8. practiced the testing, counseling and placement with a person with whom I am familiar - other than a student?
9. placed the student "on step" within the curriculum?
10. developed my role as a facilitator or tutor in the learning process rather than as a giver of information (teacher)?
11. caused the student to state verbally his objectives?
12. asked the student to perform at his own level of comprehension?

Do I understand:

1. the curriculum guides and placement charts?

2. the procedures and methodology of the learning lab?

3. the various counseling techniques used by the coordinator?

4. the biographical data form and how to collect the important information?

5. tests and inventories and the characteristics of each?

6. principles of learning and how they can be implemented in the learning lab?

7. the sequence and continuity of the learning lab system and how this is used in tailoring a curriculum for each student?

8. how to establish a realistic schedule for each student?

Do I:

1. believe that the learning lab approach to instruction is a valid one?

2. believe in the dignity and worth of each student who comes to the laboratory?

3. have a sincere desire to accept, understand and help each student?

4. know how to establish rapport with each student, open the lines of communication and develop a good working relationship with each student?

5. allow the program to do the teaching and myself to serve as a facilitator or catalyst in the learning process?

6. greet each student with warmth?

7. observe my students for signs of frustration?

8. go over and establish communication when signs of frustration are present?

9. maintain control of the lab and serve as a supervisor?

10. allow and/or encourage in indirect ways my students to become independent?

11. administer periodic tests and make sure each student is achieving at a high rate of comprehension (85 percent)?

Can I:

analyze the results of counseling, testing and objectives and develop a meaningful curriculum for each student?

A Comparison of the Assumptions About Human Nature and Behavior Underlying Theory X and Theory Y Management Philosophy *

Theory X Assumptions about Human Nature (McGregor)	Assumptions Implicit in Current Education (Rogers)
The average human being inherently dislikes work and will avoid it if he can. Because of this characteristically human dislike of work, most people must be coerced, controlled, threatened in the interest of organizational objectives. . . The average human being prefers to be directed, wishes to avoid responsibility, has relatively little ambition, wants security above all.	The student cannot be trusted to pursue his own learning. Presentation equals learning. The aim of education is to accumulate brick upon brick of factual knowledge. The truth is known. Creative citizens develop from passive learners. Evaluation is education and education is evaluation.
Theory Y Assumptions about Human Nature	**Assumptions Relevant to Significant Experiential Learning**
The expenditure of physical and mental effort is as natural as play or rest. External control and the threat of punishment are not the only means for bringing about effort toward organizational objectives. Man will exercise self-direction and self-control in the service of objectives to which he is committed. Commitment to objectives is a function of the rewards associated with their achievement. The average human being learns, under proper conditions, not only to accept but to seek responsibility. A high capacity for imagination, ingenuity, and creativity in solving organizational problems is widely, not narrowly distributed in the population. Under the conditions of modern industrial life, the intellectual potential of the average human being is only partially utilized.	Human beings have a natural potentiality for learning. Significant learning takes place when the subject matter is perceived by the student as relevant to his own purposes. Much significant learning is acquired through doing. Learning is facilitated by student's responsible participation in the learning process. Self-initiated learning involving the whole person—feelings as well as intellect—is the most pervasive and lasting. Creativity in learning is best facilitated when self-criticism and self-evaluation are primary, and evaluation by others is of secondary importance. The most socially useful thing to learning in the modern world is the process of learning, a continuing openness to experience, an incorporation into oneself of the process of change.

* KNOWLES, Malcolm S., The Adult Learner: a Neglected Species, Houston, Gulf Publishing Company, 1973, p.95.

Learning in the Small Group

ALLAN A. GLATTHORN

INTRODUCTION

Many schools throughout the United States and Canada have succeeded in removing the organizational rigidities which, for generations, have made small group instruction impractical for all but the most well-to-do schools. Teachers, however, have been experiencing a great deal of difficulty in devising new methods which enable them to take full advantage of the small group's potential.

Too often the seminar teacher has continued to teach the new small group in much the same way he taught the conventional class of thirty. The seminar teacher tends either to dominate or abdicate. If he dominates the group, it becomes teacher centered, and spontaneity and originality is sacrificed. If he abdicates, chaos and superficiality result.

Dr. Glatthorn draws upon his own and his faculty's experiences with small group instruction to present this provocative article. The ideas expressed here were originally presented to a group of teachers and administrators attending the Abington Conference on Innovations in Education, held at Abington, Pennsylvania on May 1-3, 1966.

This speech is reproduced and distributed by ERIC as a service to teachers and administrators who wish to consider systematically ways for improving small group instruction in their schools.

Let me begin by stating flatly that the small group is one of the most important educational innovations to be discussed at this conference. We could survive without the large group. We could manage without the complexities of the flexible schedule. But without the small group we would inevitably fail in our educational task. The reason is simple: it is only through the small group that we can multiply the opportunities for pupil-teacher interaction. And very significant kinds of learning take place only through such interaction.

This interaction becomes of prime importance for the student. He learns best when he is involved actively in the learning process, and the small group most effectively provides for such involvement. In the small group the student is seen as the individual learner – he cannot be ignored, he cannot get lost as a passive listener. The shy student finds himself more at ease and gradually begins to speak up and opens up to the few who are with him. The talkative student who enjoys impressing a large class feels a bit different when five or six are sitting with him in the quiet of a seminar room, and he begins to listen. And the students are perceptive of the value of the small group. Most surveys of student opinion reveal overwhelming approval of the small group as a learning environment.

The teacher also benefits in very obvious ways. He finds himself functioning in a different kind of role – because the setting demands such a change. We have frequently heard the educational platitude that "changing a schedule won't change the teacher." Don't believe it. We have found that scheduling the teacher for a small group does change teacher behavior. Even the most dogmatic and didactically oriented teacher finds that he just can't lecture to five or six students. Our experience has been that once teachers have been successfully introduced to small group, they want more and more time for it.

These benefits for the students and the teacher apply in all subjects. It is a mistake to think that small groups are useful only in English and social studies: they have proved to be effective in mathematics, science, and foreign language. Incidentally, we have found small groups very effective as a way of working with problem students in guidance oriented seminars. Use this as a general maxim: if you can teach it in a group of 27, you can teach it better in a group of 10.

Given its basic importance, how do we schedule for the small group? There are those who say it should not be scheduled. Let the teacher divide his class group when he sees the need for it, the argument goes; he will thus achieve greater flexibility. Unfortunately, the average teacher does not operate this way. Given the option, most teachers would be so obsessed with their need to dominate instruction that they would only very reluctantly and only very occasionally divide their classes into small groups.

We begin then by arguing that the small group is such a vital component of learning that it must be a scheduled activity – and scheduled as often as possible.

Given this basic premise let's turn our attention to other specific matters dealing with the small group.

First, what physical arrangements would make for the best small-group performance? We should not make the mistake of assuming that the small group can function effectively in any kind of environment. Adequate ventilation, proper seating, good acoustics, and attractive environment all produce better discussion. While there has been much well deserved kidding about the teacher who always wants to "put our chairs in a circle and begin to discuss," such scorn should not make us forget that for most small group purposes, the arrangement whereby people who are speaking to each other can also face each other is the best arrangement. Very careful research has documented the fact that such an arrangement produces the most productive exchange of ideas. One interesting sidelight: even in a circular arrangement, members tend to address more communications to the person opposite them, not to the person on their right or on their left.

How small should the small group be? Possibly no other aspect of small-group learning has been so diligently researched. The research suggests that, first of all, there is no single ideal size for all groups. The best size depends on the nature of the task and the skills available in the members of the group. It has been suggested by Thelen that for any task-oriented group the ideal size is the smallest number that represents all the required skills necessary for the accomplishment of the task. In a group that is essentially discussion oriented the evidence seems quite clear that five or six represents the optimum number. With a group fewer than five, the individual members feel threatened; they know clearly they are on the spot. Such a threatening situation tends to inhibit free response.

On the other hand, in a group larger than five the amount of participation by the individual members can fall off sharply. The bigger the group, the greater the gap there is between the most frequent contributor and the rest of the group. In a typical class group of thirty, it usually happens that no more than one-third participate actively in a forty-five minute period. Even in the group of twelve or fifteen you will probably notice that only the most forceful individuals are expressing their ideas. My hunch -- and it is only a hunch -- is that the small group starts to look like a class when it gets to be about 14 or 15.

Does this mean that if teachers have been scheduled with a group of fifteen they must conduct the discussion with such a number? Not necessarily. They should experiment with group size, find to what extent all can be actively involved and, if necessary, subdivide the seminar of fifteen into two groups of seven or eight. One note about the composition of a small group. One study has indicated, perhaps surprisingly, that heterogeneous groups are superior to homogeneous groups in finding inventive solutions.

So much for the matters of physical arrangement, size, and composition. Let us

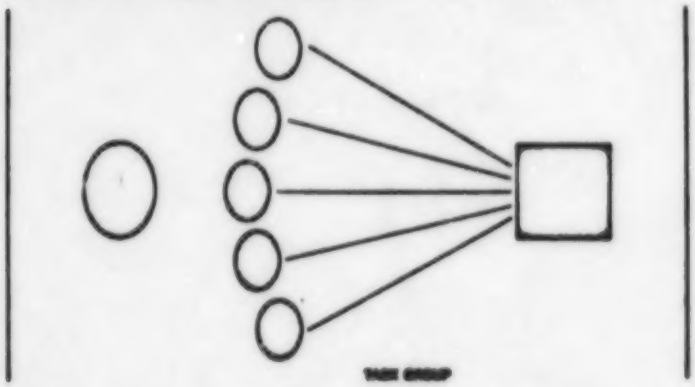
next turn our attention to the nature of leadership in the small group. Here again there is much confused thinking. There are those who contend that only the teacher can direct the small group -- and only the teacher who also teaches these same students in class. Others insist so strongly on the importance of a student-centered situation that they assert that only the student can lead. Both positions ignore the very simple point that leadership is a function of task. Later we shall attempt to point out more specifically how this is so. Even when student leadership is used, however, merely appointing the student leader does not end the teacher's responsibility. He must work with the leader, prepare him, help him see the kinds of questions that must be asked, help him evaluate the discussion. It is usually wise to rotate student leadership. Also, it is considered desirable to use the student observer in the group. The observer can serve as a summarizer, evaluate progress and, most importantly, can keep track of participation. Most teachers are blind to the extent to which students do not participate in most discussions.

We have heard much talk and have read much about the importance of democratic leadership in a group. A few points perhaps need to be made here. Democratic leadership does not mean laissez faire leadership. It means, first, the active participation by the teacher as a guide who has respect for student opinions. It means the teacher must listen to student ideas, must give students a chance to express their feelings, and should within reason permit student preferences to determine the nature of the group task and the methods for group attack. In the long run, democratic leadership may be preferred by the group; initially, however, students resent it and prefer the most directive kind of approach. One study showed that in a group with an active leader as opposed to a group with only an observer, the leader-group more frequently arrived at the correct answer, since the leader was able to secure a hearing for the minority viewpoint.

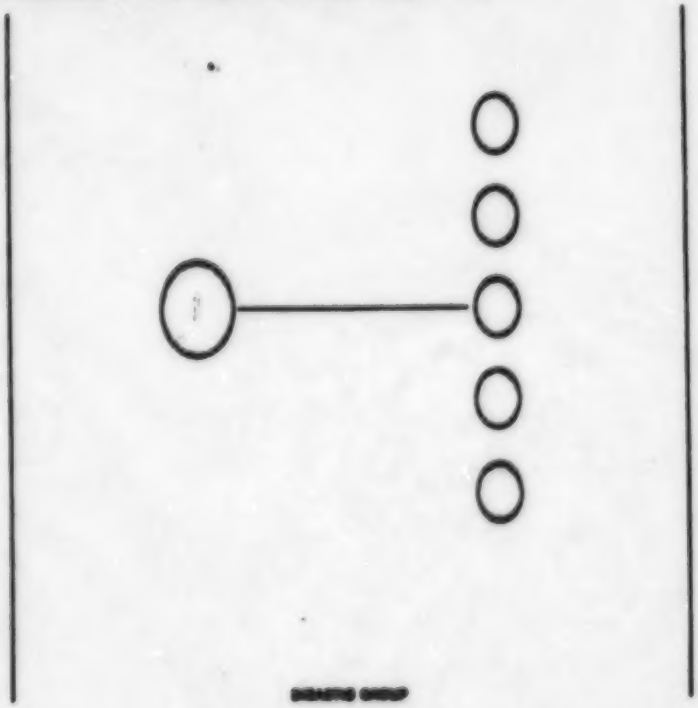
Just as leadership will vary with the nature of the group task, so will the optimum length of time for any single meeting of the small group. As we discuss below the special types of small groups, it will probably be possible for you to make some inferences about the time needed. I would, however, like to make some general observations based on our experiences with two years of small group work. First, we have found that our single module of twenty-three minutes can be effective for some types of discussion. While some teachers complain that it seems a bit too short, I personally have found that it is desirable not to reach closure with the small group -- but to have students leave with the issues still unresolved, with questions turning over in their minds. Also, some teachers report that our double module of forty-six minutes is just a bit too long for the low ability student to keep a good discussion going. But these judgments are probably best arrived at through your own experience, not by listening to ours. As a very general rule, let me suggest that a thirty-minute period might work well for most small group activities.

What of these small group tasks to which we have alluded? What can the small group do in the educational setting? Here again there has been a too narrow view of the small group. Some teachers think that the small group must be tied in closely with the content of the curriculum, and they get much upset if each of their small groups does not follow a given large-group presentation. Such teachers are too much concerned with covering the curriculum where they should be concerned with *uncovering* and *discovering* with students a world of exciting knowledge. And it is in the small group that uncovering and discovering best take place. Actually, of course, the small group has numerous roles and functions which can be identified simply by asking, "What can I do with a group of ten that I cannot do just as effectively with a larger group?" I would like to discuss with you several different types of instructional groups.

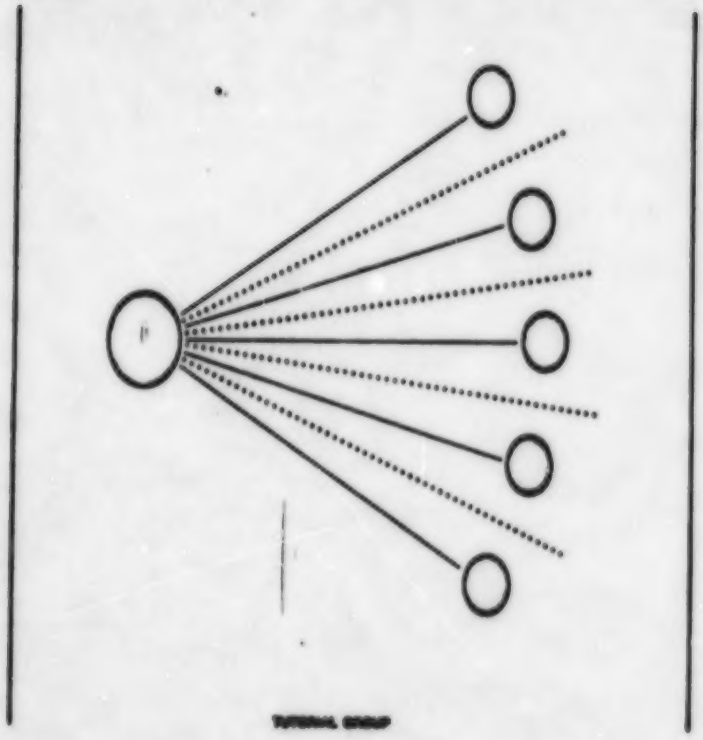
The first might be called the task group. In our "life adjustment" days we called it committee work. But it is not to be sneered at. The small task group can be an effective way of involving students in many types of meaningful work in which each member can make a significant contribution. The rules for the successful task group are known to all of us who have worked unproductively on committees: be sure the task is clearly defined and understood by all; be certain that roles and individual assignments are sharply delineated; provide the necessary resources or indicate where they might be obtained; check closely on the progress of the group and hold them to a realistic schedule; provide for some type of feedback to the larger group through oral, written, and/or audio-visual reports. This diagram perhaps illustrates the nature of the task group:



The second type of small group I would designate as the didactic group. In the didactic small group the teacher -- or a student leader -- presents material with the purpose of informing. At times we hear educational dogmatists state that the teacher should never teach in a small group. I always suspect such dogmatic generalizations. There is justification, I think, for the teacher occasionally to use the small group to review, to clarify, to instruct, permitting the students to interact with questions and comments. I think there are certain things a teacher can teach in a small group -- and I mean teach -- that can not be taught as well in a class of twenty-seven. I would diagram the didactic group like this:

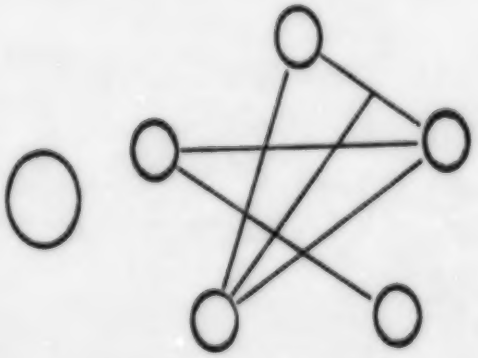


The third type might best be called the tutorial. Here the emphasis is on individual instruction, usually of a remedial nature, although it may well be individual instruction, motivation, or evaluation for an independent study project of an advanced nature. The teacher – or again an able student – merely uses the small group session to deal in turn with the individual members. A good teacher can probably give effective individual attention to seven or eight students in a half-hour period and accomplish much real benefit for the learner. The small group tutorial might look like this:



TUTORIAL GROUP

The fourth type is one which we term the discursive group. This is the free and uninhibited discussion by students of a topic of prime importance to them. It would be a mistake for teachers either to exclude completely the discursive discussion or to indulge in it too much. It can make a very valid contribution to any class where the subject matter involves controversy or issues of significant interest to students. No preparation is, of course, needed by the teacher except to find the topic of sufficient interest for the class. And the teacher's role is merely one of an interested observer. All he needs to do is stay out of the way. He should listen attentively to student opinion, notice carefully who is taking part, watch closely for student reaction. Teachers, of course, need to be admonished about overusing the discursive approach. It can be a great waste of time and often is productive of nothing except the exchange of prejudices, serving merely to reinforce erroneous ideas. Teachers who boast again and again, "We have the greatest discussions in my class," often are deluding themselves if these so called "great discussions" are only bull-sessions. The discursive group might look like this:



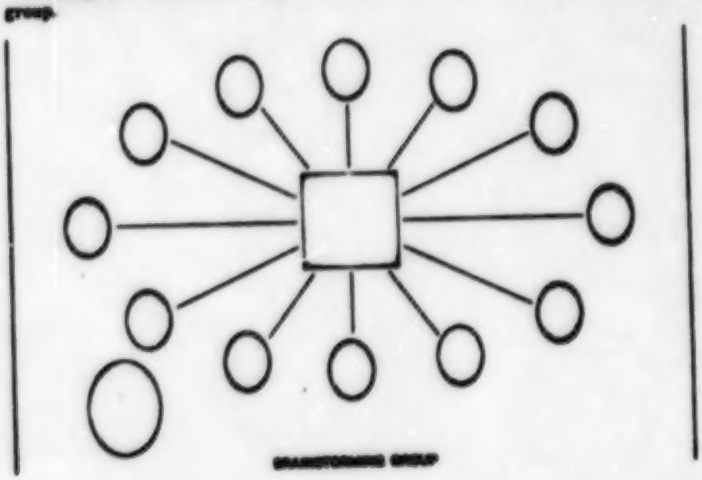
DISCURSIVE GROUP

The fifth kind of small group is perhaps best characterized by the term "brain storming" coined by Alex Osborn, the originator of the technique. "Brain storming" like the bull-session, is free and uninhibited. It tends, however, to be problem centered, or solution centered. The teacher's role in the "brain storming" discussion is merely to motivate, to get the ball rolling, and then to stay out. The teacher should not criticize, evaluate, or react negatively to any idea advanced in the "brain storming" session.

Here are a few suggestions culled from Osborn's books: 1. The ideal number for a brainstorming group is about twelve. 2. Choose a subject that is simple, familiar, and talkable. When a problem calls for use of paper and pencil, it usually fails to produce a good session. 3. Criticism is ruled out; adverse judgments of ideas must be withheld until later. 4. "Free-wheeling" is welcomed; the wilder the idea, the better. 5. Quantity is wanted. 6. Combination and improvement are sought. In addition to contributing ideas of their own, participants should suggest how ideas of others can be turned into better ideas, or how two or more ideas can be joined into still another idea.

Those who are interested in more information about "brain storming" are referred, of course, to Osborn's own works.

The diagram below shows the problem -- centered concern of the brain-storming group.

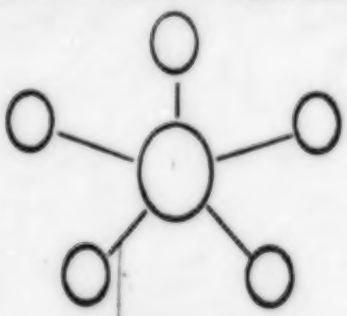


BRAINSTORMING GROUP

The sixth type of small group might best be termed heuristic. Here the emphasis is on inquiry and discovery, and the teacher becomes what Suchman calls a responsive environment. Briefly, the emphasis on the Suchman inquiry training is to develop the skills of scientific inquiry—to make students skillful askers of questions. As you know, with Suchman's approach the students are first presented with a concrete problem to serve as a focal point for their investigations: in his particular use of inquiry the concrete problem is a film of a physical event. The second condition he establishes is a responsive environment: we make it possible for the children to gather whatever additional data they need by asking specific questions which are restricted to the "yes-or-no" format. Third, we provide guidance in the process of inquiry. He sees three stages emerging here: the first is episode analysis asking questions that make sure you have an accurate picture of what it is you are trying to explain. Stage two is called the determination of relevance, asking yes-no questions to determine which facts are relevant to the explanation and which are not, which conditions are necessary to the outcome of the filmed demonstration.

The third stage he calls the induction of relational constructs. This is where hypotheses are formulated and tested. The children construct an hypothesis based on relational constructs, test their hypothesis and find it tenable or untenable. The Suchman approach provides finally for critiques of past inquiries, using tape recordings of previous sessions.

While some of us have reservations about a possible over-emphasis on process in the Suchman inquiry training, all of us can learn much from the general approach of making students the question-askers and teaching them the skill of scientific question asking. A diagram of the heuristic small group might look like this:



The final type of small group we would call maieutic or Socratic. Here the teacher becomes the Socratic questioner and responder. He begins by posing a problem for the group: "Is *Death of a Salesman* a great tragedy?" Note that the problem posed should be one in which the answer can best be determined through the open and honest exchange of informed opinion—through the dialog of searching minds. If the problem can be answered by consulting a reference book, it is not a suitable problem for the maieutic discussion. Having posed the problem and defined it clearly, the teacher does not retire to the rear; instead, he continues throughout the discussion to have a very active role and the good maieutic discussion can be led only by a highly trained teacher. It is the most taxing and demanding of all his tasks.

The maieutic discussion probably begins with the teacher challenging, disturbing, demanding definitions, driving the discussants back into a corner to examine their prejudices, to defend their position, to analyze their biases and preconceived notions. At times during the preliminary stage the teacher will play the devil's advocate, seeming to assume positions he really doesn't hold. The teacher's responses during this stage would probably sound negative to those committed to the dogma of interaction analysis—"Prove it. Define it. Why do you think that? Where is your evidence? Had you considered this possibility? Do you really mean that? What do you mean?" The first stage probably ends with the students confused, upset, and dismayed to see their prejudices demolished. But this is only a first stage. Unfortunately, some teachers—usually very young ones—leave them there. The first stage is destructive, and destruction should be only a necessary preliminary to reconstruction, the second stage.

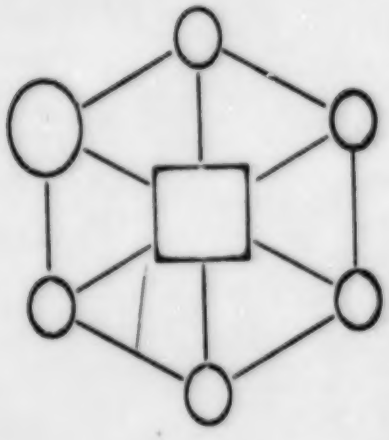
At the conclusion of this first stage, it might be wise for the teacher to do a bit of constructive summarizing. "Now look, we have made some false starts but we also have come to some tentative agreements. We have defined tragedy as the fall of a great man through some external or internal force, a fall which leads to some greater reconstruction. Now let's take that definition and apply it to Miller's play."

During the second stage the teacher must do a lot of good hard listening. (And did you ever notice what poor listeners we really are? We really don't hear what students are saying—with their words and their non-verbal communication.) We must listen then very carefully to every student answer and we make a split-second judgment about how to respond to it. Is the comment totally irrelevant and should I very gently get him back to the subject? Is his comment totally unproductive and should I just give him a bit of encouragement but try subtly to get another answer from someone else? Does this answer contain a piece of the truth which can be related to what has been said before by someone else? Does this response contain some glaring fallacy which should be challenged by some other student? Does this response contain a really fresh insight which should become the focus for a new line of thinking?

It is evident that during this stage the teacher becomes more than a challenger and more than a listener. He becomes a leader and a participant in the search for truth. Suddenly he finds himself caught up in an exciting dialog of searching minds. He probes, directs, stimulates, entices, responds, channels, synthesizes. And he learns. Any teacher who doesn't learn from every discussion he conducts just hasn't listened.

I might make this other point about the small group maieutic discussion. Be sure that the students develop the art and skill of listening and responding to each other. With the unskilled teacher the small group discussion too readily becomes teacher centered, with all questions and answers aimed unilaterally at the teacher.

Note, as this diagram shows, the role of the teacher is the unique one of participant-leader, with the students responding to each other and to him. As I indicated this participant-leader role in the *maieutic* discussion is the most challenging kind of teaching. And anyone who says airily, "My students can lead a discussion just as well as I" is talking through his modular hat.



MAIEUTIC GROUP

With these major types established, let us conclude with some final general matters.

First, can small group be evaluated? Obviously it can be and it must be. Some suggestions follow: First, there is need for group evaluation which says in effect, "How did we do today?" "Did we reach our goal?" How many of us participated?" As mentioned before, an observer is of much help here. Second, there is obviously a need for teacher evaluation. But such evaluation should not be purely quantitative. The teacher is unwise who says in effect, "The one who talked the most gets the best grade." The teacher should learn to distinguish between meaningless verbalism and thoughtful analysis; he should learn to treasure the student who makes a few insightful comments and to chasten the garrulous dominator of discussion who really contributes nothing of substance. Finally, there is the need for individual student evaluation. In some cases it might be wise for students to keep a log of the discussions in which they participate.

Since in the small-group discussion teacher-student relationships are of key importance, it might be helpful at this stage to turn our attention to this crucial nature of teacher-student relationship. Again, there is no easy answer. The teacher must learn to play it by ear and must respond to individuals. While it is difficult to generalise, perhaps we can be of help by making some suggestions about handling certain typical small-group types. First, what do you do about the hand-waver; the student who constantly thrusts his hand in your face and almost demands your attention? To begin with, you cannot ignore him completely. This would only tend to make him resentful or else intencify his demands. Neither should you take the easy way out and call on him any time he has his hand waving. The best answer is to make him see that you value his participation, but you don't want others to be excluded. Second, what about the student who is the constant butt of class ridicule? To begin with, he needs your support. The class needs to learn that each of us has a right to be heard and that no student or teacher deserves ridicule. No matter how outrageous his questions or answers may be, find something in them to support. Make him see that your class is an open forum for the exchange of ideas, not merely a place where the sycophant can perform.

What about the shy type, the student who rarely answers just because he lacks security? Sometimes it helps, if the problem is especially acute, to talk to the student, to encourage him to participate and to prepare him for the discussion to come. You might say, for example, "John, tomorrow I'd like to discuss the garden symbolism in 'Rappacini's Daughter.' Will you give this your careful attention tonight and be prepared to make some comments tomorrow." Also, it is helpful with this kind of student to ignore the oft-repeated warning about not mentioning a student's name first when asking a question; give the shy student some warning that he has to answer. Don't confront him abruptly with a difficult question. Say something to this effect, "John, I'd like you to give thought to this. The garden in 'Rappacini's

Daughter' has a symbolic significance. What do you think the garden really stands for?" Then pause. Don't be afraid of silence, but give him a chance to think by amplifying the question. "Of course, it may not have any symbolic significance at all, but most who have read the story generally are convinced that it does have. Do you have any notion, John, as to what the symbolism may be?"

So much for the shy type. Now let us say something about the diversionist, the student who purposely or unintentionally sidetracks discussion. He must be dealt with firmly. You can answer his question of a diversionary nature briefly and then say, "That's not really the substance of our discussion. Let's get back to the point." At times, of course, the sidetrack can be illuminating and provocative, but for the most part the problem-centered discussion should stay on the track.

Finally, what of the shocker—usually a gifted student who tries to shock you and his classmates by giving some outrageous answer. The obvious answer is not to be shocked, since that is the effect he wants. Deal with his ridiculous answer calmly and quietly but deal with it effectively. Do not permit nonsense (from any source) to go unchallenged in the classroom.

It is evident that the teacher needs much training to function effectively in all small groups, regardless of the type. What type of training is most effective? He should be knowledgeable about the findings of the specialists in group dynamics and sociometry; Shepherd's *Small Groups* is a good source here. He should explore the use of one of the more promising types of methods for analyzing student-teacher interaction in the small group. The work of Flanders and Amidon looks most helpful here; and Olmsted's *The Small Group* provides a good summary of other interaction analysis methods. But most of all the teacher needs some in-service training in the school on the spot. We at North Campus have effectively devoted entire faculty meetings to the matter of the small group and have used small group demonstration lessons with good effect. I think also the teacher needs much feed-back through observer reports, pupil rating sheets, and audio and video tape. The last, I think, has much promise for improving the teacher's performance in the small group.

But we must also help the student grow in his skills with the small group, and these skills can be presented in a large-group lecture. A few suggestions for teachers might be appropriate here: 1. Stress the importance of the small group sessions. Some compulsive students will feel that they are a waste of time and demand that you get on with the "business" of teaching; other students will be tempted to waste the time with frivolous talk. 2. Use the procedures suggested in selecting and training student leaders and observers; have them use an observer evaluation check list. 3. Help the students develop goals and objectives for each discussion: what should we try to accomplish in this session? 4. Stress the importance of listening skills in the small group. Critical listening is especially important here: they need to develop the ability to listen objectively to contrary points of view, to weigh arguments

critically, to detect fallacies in thinking, to recognize prejudices. 5. Help them develop the skills of responding—knowing how to differ without animus and rancor, how to take a point made by another and use it as grist for one's own intellectual mill, how to advance discussion, how to get discussion back on the track. 6. Help students evaluate their discussions. From time to time tape a discussion and play it back for critical evaluation. Take a few minutes at the conclusion of each discussion to ask, "How did we do?"

I hope it is evident from this discussion that the small group serves so many vital functions that all schools regardless of their commitment to modules or to classes should find more and more time for small group activities.

WHAT IS A QUESTION?

By Jean WELLINGTON and
C. Burleigh WELLINGTON

Editor's note: (The Clearing House, vol.36, no 8, April 1962, pp.471-472)

The title asks a simple question. We can respond with a circumlocutory answer (with apologies to Gertrude Stein) that a question is a question is a question. However, this would be playing right into the hands of the authors, who have very definite ideas as to when questions ought to be asked of the pupils and how questions should be worded. So you see a simple question requires a not so simple answer. The contributors are members of the department of education of Tufts University, Medford, Massachusetts.

Where is the capital of Georgia? Who was Descartes? What did Caesar do in France? Why does New York have tall buildings? How do you make an S ? Up and down the corridors of the nation's schools ring questions. Always questions. Who? What? When? Where? How? Why? Of course we all know what a question is, those of us in teaching at any rate. We utter them hour after hour, day after day, until they reverberate in the old school walls where the same questions were asked these youngsters' parents, and perhaps grandparents.

A colleague of ours recently asked a young student teacher, "When are you going to stop asking questions and start teaching?" This was a question, too, but not one to which the student teacher possessed the ready answer which she was expecting from her social studies pupils when she asked them, "Who was Stonewall Jackson and what did he do?" The student teacher had not yet learned that the definition of the word "teaching" is not "to ask questions".

Sometimes we wonder what students really think when a teacher poses: What is Mars? Who was Socrates? Where is Stratford-on-Avon? Are they saying to themselves, "So who cares?" or perhaps, "I hope I remember this until after the test tomorrow and then I can forget it?" As our friend implied, asking and answering questions do not necessarily involve any learning whatever.

Then why do teachers persist in so many questions that their ghosts stalk the corridors of school buildings from grade I through graduate school? Sometimes, being facetious, we wonder if the teacher does not know where Stratford-on-Avon is and, therefore, he asks the student so he may find out. Every teacher we have asked, however, insists that such a situation is absurd; they assure us they do not seek information, for they always know the answer themselves. Then perhaps he is trying to find out if the student knows what he knows. The teacher knows that Socrates was a Greek philosopher who lived around 400 B.C.